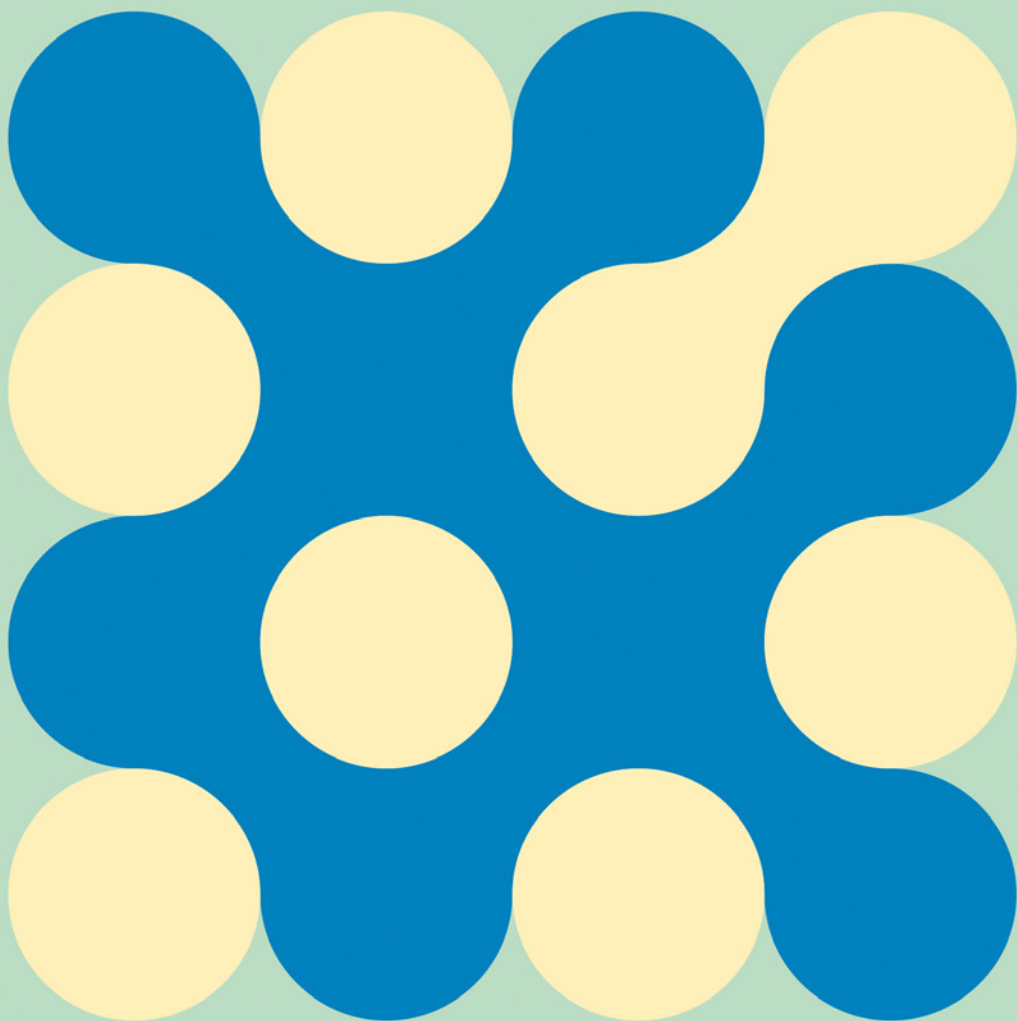


La docència universitària avui

Reflexions de les Xarxes i els Grups d'Innovació Docent de la Universitat de Girona



David Ballester-Ferrando
Sílvia Aznar Suñer (coord.)



La docència universitària avui
Reflexions de les Xarxes i els
Grups d'Innovació Docent de
la Universitat de Girona

David Ballester-Ferrando
Sílvia Aznar Suñer (coord.)

Dades CIP recomanades per la Biblioteca de la UdG

CIP 378.14 DOC

La docència universitària avui : reflexions de les xarxes i els grups d'Innovació docent de la Universitat de Girona / David Ballester-Ferrando, Sílvia Aznar Suñer (coord.). – Girona : Documenta Universitaria : Universitat de Girona, desembre de 2025. – 1 recurs en línia (248 pàgines)
ISBN 978-84-8458-764-4 (Universitat de Girona). ISBN 978-84-9984-727-6 (Documenta Universitaria)

I. Ballester Ferrando, David, editor literari II. Aznar, Sílvia, editor literari III. Contenidor de (Obra): Patiño Masó, Josefina.

Motivació i participació de l'estudiantat i el professorat

1. Ensenyament universitari – Innovacions tecnològiques
2. Ensenyament – Innovacions 3. Llibres electrònics

CIP 378.14 DOC

Correcció del text original: Universitat de Girona
Disseny de la coberta: Documenta Universitaria
Il·lustració de la coberta: Documenta Universitaria
© del text: els seus autors i les seves autores
© de l'edició: Documenta Universitaria*
www.documentauniversitaria.com
info@documentauniversitaria.com
Documenta Universitaria* d'Edicions a Petició, SL

ISBN UdG: 978-84-8458-764-4
ISBN DU: 978-84-9984-727-6
DOI: 10.33115/b/9788499847276

Girona, desembre de 2025



Els textos i imatges publicats en aquesta obra estan subjectes —llevat que s'indiqui el contrari— a una llicència Creative Commons de tipus Reconeixement-NoComercial (BY-NC) v.4.0. Podeu copiar-los, distribuir-los i transmetre'ls públicament sempre que en citeu l'autor i la font i que no en feu un ús comercial. La llicència completa es pot consultar a <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.ca>

Universitat
de Girona



Documenta
Universitaria

@DocUniv
documentauniversitaria.com

Índex

Pròleg	7
---------------------	---

Introducció	9
--------------------------	---

Sílvia Aznar Suñer, David Ballester-Ferrando

Motivació i participació de l'estudiantat i el professorat	19
---	----

Josefina Patiño-Masó, Laura Serra Saurina, Anna Amadó Codony,
Helena Benito Mundet, Cristina Bosch-Farré, Laura Clarós Jorge,
Aleix Díaz Herrera, Josep Duran Carpintero, Francisco Javier
Espinach Orús, Fernando Julián Pérez, Albert Lladó Martínez,
Maria del Carmen Malagón-Aguilera, Gemma Renart-Vicens,
Manel Alcalà Vilavella, Marianna Soler Ortega, Lluïsa Escoda
Acero, Jesús Planella Morató

Trencar les parets de l'aula per a un aprenentatge actiu, col·laboratiu, interdisciplinari i amb la comunitat	43
--	----

Dolors Cañabate, Jordi Colomer, Esther Hernández, Lluís Nogué,
Marta Planas, Carol Puyaltó, Carme Trull, Tong Zhou

Metodologies actives: sí o no i perquè?	63
--	----

Jaume Puig i Bargués, Anna Amadó Codony, Helena
Benito Mundet, Cristina Bosch-Farré, Maria del Carmen
Malagón-Aguilera, Josefina Patiño-Masó, Luz María Pérez
Muñoz, Gemma Renart-Vicens, Laura Serra Saurina, Rosa Suñer
Soler, Paula Vilalta Gallart

Reflexions sobre l'avaluació en la docència universitària	79
--	----

Gerard Arbat, Lidia Feliu, Isaac Besalú, Núria Giralt, Sara Malo,
Afra Masià, José Alberto Méndez, Anna Planas-Lladó, Joan Pujol,
Eva Serrat, Joan Josep Sunyol, Enrique Verdú

Acció tutorial: Com acompanyar l'estudiant universitari	99
--	----

Núria Felip Jacas, Montserrat Heras Corominas, Mònica Iglesias
Juncà, Eva Marguá Grabulosa, David Pavon Gamero, Dolors
Verdaguer Murlà, Marcel Vergés Aiguaviva

Docència en anglès, i ara què?	115
Mònica Puntí-Brun, Julie Waddington, Natàlia Ferrer-Roca, Maria Miranda Gómez, Marc Yeste	
Internacionalització, interculturalitat i metodologia COIL	135
Elena Rondós Casas, Pilar Morera Basuldo, Jordi Serra Simón, Marc Yeste Oliveras, Alícia Bets Avila, Isabel Paulino, Joan Solé	
Com podem introduir la perspectiva de gènere en la docència universitària	157
Pilar Albertín-Carbó, Concepció Fuentes-Pumarola, Maria Lluïsa Faxedas-Brujats, David Cámara-Liebana, Oriol Vidal-Fàbrega, Mariona Masgrau-Juanola, Eva Bussalleu-Muntada, Laura Clarós-Jorge, Nil Sánchez-Quiroga, Nora Navarro-Badosa, Paula Abril-Sasso, Saray Espinosa	
Els objectius de desenvolupament sostenible i l'educació per la sostenibilitat a la docència	183
Leslie Mahe Collazo Expósito, Jesús Granados Sánchez, Anna Serra Salvi, Meriam Boulahrouz Lahmidi, Maria Rosa Terradellas	
La perspectiva en salut, un contingut per incorporar en la docència universitària	197
Fabiana S. Scornik, Enrique Bitchachi Agay, Francis García Collado, Josep Garre Olmo, Alessandro Lalli, Mireia López Siles, Marc Pérez Burriel, Guillermo J. Pérez, Marta San Millan Alonso, Xavier Xifró Collsamata	
Intel·ligència artificial i educació a la universitat	219
Paco Abril, Esther Argelagós, Jerónimo Hernández-González, Alba Abras, Josep Garre, Gonzalo Besuievsky, Mireia López Siles, Núria Mallorquí-Bagué, Adrià Vilà-Ballo, Ana Gallego, Jordi Cicres, Albert Lladó, Susana Mantas, Rosa Noell, Natàlia Ferrer-Roca, Ronald Márquez, Liliana Vargas-Murga, Llorenç Burgas, Joaquim Massana, Ivan Contreras, Marta San Millán, Diana Xixiang Comas Álvarez, Sara Casas Fernández, Jesús Marí Gorreto, Adriana Becerra	

Pròleg

Jaume Ametller Leal

Director de l'Institut de Ciències de l'Educació Josep Pallach

Existir és canviar, canviar és madurar, madurar és seguir creant-se a un mateix sense fi.

Henri Bergson

Gairebé des del seu naixement com a institucions educatives, les universitats s'han preocupat per la qualitat de la docència que s'hi imparteix. Ja en el segle XII, els aspirants a professors havien de demostrar la seva capacitat docent per adquirir la *licentia ubique docendi*, i fins al segle XVII la norma fou que els estudiants paguessin directament els seus professors, de manera que els ingressos dels docents depenien directament del nombre d'estudiants que triaven els seus cursos. No és estrany, doncs, que trobem del segle XI ençà textos de professors discutint què calia ensenyar a les universitats i també com calia fer-ho, quines metodologies emprar (Ruys, Ward i Heyworth, 2013). Aquestes recomanacions es convertiren a partir del segle XIX, coincidint amb un augment significatiu de les tipologies d'estudis universitaris i de metodologies per abordar-los, en una part essencial de l'educació com a àrea acadèmica. Aquest llibre fa una contribució a la llarguíssima tradició, consubstancial a la mateixa universitat, de millora, de canvi, d'innovació docent.

La Universitat de Girona, des de l'Institut de Ciències de l'Educació Josep Pallach, s'ha dedicat des de fa cinquanta anys a contribuir tant a la formació del seu professorat com a fomentar la innovació educativa per millorar la qualitat de la docència que s'hi imparteix. Ho ha fet convençuda que, en un moment en què la societat demana persones capaces de fer front als reptes compartits transformant la nostra realitat, cal ensenyar els nostres alumnes a innovar, i que això requereix que els i les docents tinguin, al seu torn, l'oportunitat de ser innovadors (Boss, 2012). La innovació educativa és més valuosa quan l'emprenen els mateixos docents liderant processos d'indagació i canvi, integrant l'acció i la reflexió en la seva pràctica diària (Manfra, 2019). Alhora, el veritable canvi sostenible i innovador requereix crear comunitats i una cultura institucional que afavoreixi la participació, l'experimentació i el desenvolupament constant de noves pràctiques (Fullan,

2007). Aquesta comunitat es vertebrava, a la Universitat de Girona, amb grups d'innovació docent (formats per professors de la mateixa facultat o estudi) i xarxes d'innovació docent (formades per professors de diferents centres de la universitat), que han constituït un autèntic ecosistema d'innovació.

Cada capítol d'aquest llibre és principalment una aportació d'un grup o xarxa, equips de docents que posen en pràctica la cita atribuïda a Peter Senge: «Per compatir coneixement cal que les persones tinguin un veritable interès a ajudar-se mútuament a desenvolupar noves capacitats d'acció; es tracta de crear processos d'aprenentatge». Aquest conjunt de processos d'aprenentatge es generen dins d'aquests equips i s'estenen en la pràctica a les aules, contribuint a aquest procés de canvi que es va iniciar amb el naixement de la universitat i que segueix transformant-la perquè continuï essent una institució viva i cabdal en la formació de professionals i ciutadans.

Referències bibliogràfiques

- Bergson, H. (1998). *Creative evolution*. Dover Publications.
- Boss, S. (2012). *Bringing innovation to school: Empowering students to thrive in a changing world*. Solution Tree Press.
- Fullan, M. (2007). *The new meaning of educational change* (4th ed.). Teachers College Press.
- Manfra, M. M. (2019). Action research and systematic, intentional change in teaching practice. *Review of Research in Education*, 43(1), 317–346.
- Ruys, J. F., Ward, J. O. i Heyworth, M. (Ed.). (2013). *The classics in the medieval and Renaissance classroom: The role of ancient texts in the arts curriculum as revealed by surviving manuscripts and early printed books* (Disputatio, 20). Brepols Publishers.

Introducció

Sílvia Aznar Suñer,¹ David Ballester-Ferrando^{2,3}

La docència universitària viu una època de transformació accelerada. Els canvis en els valors socials, la globalització del coneixement i la digitalització massiva estan redefinint la funció de la universitat com a institució de formació, recerca i servei a la societat (Barnett, 2021). Les noves generacions d'estudiants, immerses en la cultura digital, demanen experiències d'aprenentatge més flexibles, personalitzades i significatives. Aquest context obliga a revisar les pràctiques docents, els models d'avaluació i el sentit mateix de l'educació superior.

Un dels principals reptes actuals és reactivar la motivació i la participació de l'estudiantat. L'era digital ha consolidat hàbits de consum ràpid d'informació i una menor tolerància a l'esforç sostingut. Les metodologies centrades exclusivament en la transmissió de continguts ja no resulten efectives per a molts estudiants, acostumats a la interactivitat i la immediatesa (Bates, 2019).

La universitat ha de desenvolupar estratègies que fomentin la implicació activa, com ara l'aprenentatge basat en problemes, en projectes o reptes, la classe inversa, l'avaluació contínua o la docència experiencial com ara l'aprenentatge servei. Més enllà de la metodologia, però, cal una pedagogia que aporti aprenentatge significatiu: que connecti el coneixement amb la realitat i els interessos vitals de l'estudiantat (Fullan i Langworthy, 2014).

Les generacions actuals valoren més el benestar emocional, la flexibilitat i la sostenibilitat que l'èxit acadèmic entès en termes tradicionals (James, Malkin i Nusche, 2025). També expressen més consciència social, pluralitat cultural i sensibilitat envers la inclusió i la igualtat.

Aquest canvi demana al professorat un nou tipus d'autoritat educativa, basada en la coherència i l'acompanyament, més que en la jerarquia. L'educador universitari es converteix així en un mentor capaç de guiar processos d'aprenentatge significatius i de formar persones compromeses amb el seu entorn.

La universitat ha estat històricament el lloc del pensament crític i la formació del judici intel·lectual. No obstant això, la demanda d'adaptació al

1 Institut de Ciències de l'Educació – Servei d'Aprenentatge i Innovació Docent.

2 Institut de Ciències de l'Educació Josep Pallach.

3 Xarxa d'Innovació Docent en Aprenentatge Basat en Problemes (XID ABP).

mercat laboral i la pressió per innovar han generat tensions entre formació humanista i formació competencial (Delors *et al.*, 1997).

El repte no és substituir el model clàssic, sinó integrar-lo amb la innovació docent. Les metodologies actives, la interdisciplinarietat i l'aprenentatge col·laboratiu poden reforçar la reflexió i la creativitat si es fonamenten en el rigor acadèmic. El futur de la docència universitària dependrà de trobar aquest equilibri entre la profunditat del saber i la flexibilitat pedagògica.

Un altre dels grans reptes de la universitat contemporània és la promoció efectiva de la igualtat de gènere com a principi transversal de la docència, la recerca i la gestió institucional. Malgrat els avenços normatius i socials, encara persisteixen desigualtats en l'accés als càrrecs de responsabilitat acadèmica, en la visibilització de les investigadores i en la incorporació de la perspectiva de gènere en els plans d'estudi. La universitat, com a espai de formació crítica, té la responsabilitat d'educar en la igualtat i prevenir la reproducció de rols i estereotips sexistes, tot fomentant la corresponsabilitat i el respecte en la convivència. Això implica revisar continguts, llenguatges i pràctiques docents per assegurar una representació equitativa, inclusiva i lliure de discriminacions per raó de gènere i intolerant amb els abusos de poder dins la universitat. La promoció d'una cultura universitària lliure de violències masclistes, tal com estableixen la Llei 17/2015, d'igualtat efectiva de dones i homes, i la Llei 5/2008, del dret de les dones a erradicar la violència masclista, és essencial per garantir un entorn segur i respectuós. Avançar en aquesta direcció significa consolidar una universitat més justa, que no només transmet coneixement, sinó que contribueix activament a la transformació social i a la construcció d'una ciutadania igualitària i democràtica.

Les tecnologies digitals han transformat radicalment la manera d'ensenyar i aprendre. La docència híbrida o no presencial, accelerada per la pandèmia, ha demostrat que és possible mantenir l'activitat acadèmica sense presència física, però també ha revelat les seves limitacions emocionals i cognitives (Siemens, 2013).

El repte és avançar cap a una pedagogia digital crítica, que combini la flexibilitat tecnològica amb la interacció humana. Les plataformes virtuals han de ser espais de creació i col·laboració, no simples repositoris de materials (Nguyen, 2018). Això exigeix una formació pedagògica i digital sòlida del professorat i un suport institucional estable (Gillpatrick, 2020).

La disminució de la població jove suposarà, en la pròxima dècada, una reducció del nombre d'estudiants universitaris. Aquest descens tindrà repercussions econòmiques i institucionals, però també pot representar una oportunitat per repensar la universitat com un espai d'aprenentatge al llarg de la vida.

Els estudis universitaris hauran d'adaptar-se a un públic més divers, amb presència creixent d'estudiants adults i professionals en formació contínua.

Això comportarà flexibilitzar itineraris, reconèixer aprenentatges previs i potenciar la formació modular i híbrida.

La intel·ligència artificial (IA) ha esdevingut un agent de canvi sense precedents. Eines com ara ChatGPT, Copilot, Claude, els sistemes d'anàlisi de dades o els tutors virtuals obren noves possibilitats d'aprenentatge personalitzat i de suport a la docència universitària. No obstant això, plantegen dilemes ètics, epistemològics i professionals: la fiabilitat de les fonts, la integritat acadèmica o la pèrdua del pensament crític, si es delega massa en la tecnologia.

El paper del professorat, lluny de desaparèixer, s'ha de redefinir. La docència universitària haurà de centrar-se en el judici crític, l'acompanyament humà i la reflexió ètica, tasques en què la IA no la pot substituir. La formació en competències digitals i ètiques serà, per tant, imprescindible tant per a docents com per a estudiants (Bearman, Ryan i Ajjawi, 2023).

Enfront d'aquests reptes, el professorat necessita construir una nova identitat professional. El docent del futur ha de ser un dissenyador d'aprenentatges, un facilitador de processos col·laboratius i un referent ètic. Això requereix reconeixement institucional de la tasca docent, formació pedagògica contínua i espais per a la reflexió sobre la pràctica.

El llibre que teniu a les mans té per objectiu contribuir al debat acadèmic entorn d'aquestes qüestions, que formen part de la pràctica quotidiana del professorat universitari i que, sovint, constitueixen motius de reflexió i també de preocupació.

Les aportacions que hi trobareu són fruit del debat i les reflexions compartides per part del professorat implicat en les xarxes d'innovació docent (XID) i els grups d'innovació docent (GID) de la Universitat de Girona (UdG). Les idees i propostes que es plantegen sorgeixen de la seva implicació directa en la docència universitària i del qüestionament de les pràctiques docents amb l'objectiu de millorar la qualitat del procés d'ensenyament i aprenentatge. Aquesta dimensió col·lectiva a l'hora de plantejar i implementar processos d'innovació docent ha estat un dels factors clau que ha contribuït a consolidar una trajectòria de promoció de la innovació docent a la Universitat de Girona. Com esmenten Feixas i Martínez-Usarralde (2022), «la innovació educativa respon a una actitud constructiva de desenvolupament de noves idees i propostes, efectuades habitualment de manera col·lectiva, per a solucionar situacions problemàtiques de la pràctica».

Les xarxes i els grups d'innovació docent a la Universitat de Girona

L'origen de les xarxes d'innovació docent (XID) es remunta al curs 2004-2005, quan l'Institut de Ciències de l'Educació (ICE) de la Universitat de Girona va crear la Xarxa de Treball en Metodologies Docents. Aquella iniciativa va esdevenir el punt de partida del projecte de xarxes d'innovació docent, integrat quatre anys més tard (curs 2009-2010) dins el Pla Marc de Formació de la UdG. El projecte va definir una estratègia institucional per promoure la innovació docent universitària des d'una perspectiva col·lectiva, basada en la implicació activa del professorat.

Des d'aleshores, aquesta línia d'acció s'ha mantingut present en tots els plans de formació i innovació de la UdG. Any rere any, el nombre de xarxes d'innovació docent ha anat creixent, alhora que el projecte s'ha consolidat i ampliat. A partir del curs 2016-2017, el seu abast es va estendre amb la creació dels grups d'innovació docent (GID). L'any 2025, trenta-tres equips —entre XID i GID— coordinats per l'ICE duen a terme projectes d'innovació docent i d'aplicació de metodologies actives.

L'objectiu general de les XID i els GID és desenvolupar innovacions docents, analitzar-les, avaluar-les i fer-les transferibles dins de la universitat, per contribuir a una millora de la docència i a un aprenentatge de més qualitat de l'estudiantat. En aquest sentit, la proposta de treball a través de XID i GID pretén:

- Analitzar aspectes concrets de la docència universitària per innovar i millorar-la.
- Propiciar una dinàmica de reflexió continuada i compartida sobre la pràctica docent.
- Promoure la reflexió docent amb companys i companyes de diferents àmbits, estudis i facultats.
- Promoure processos d'autoformació basada en l'anàlisi, l'intercanvi i la reflexió sobre la docència.
- Realitzar recerca per aportar evidències científiques sobre la innovació docent implementada a la universitat.
- Transferir els resultats de la recerca en innovació docent mitjançant publicacions i comunicacions a congressos i jornades.

Les XID es constitueixen al voltant de temàtiques vinculades a les línies prioritàries de formació de la UdG i als interessos del professorat. Tenen una composició interdisciplinària i estan formades per docents de diversos centres i estudis que comparteixen un interès comú per reflexionar sobre la seva pràctica docent, introduir millores metodològiques i aportar evidències sobre l'impacte de la innovació implementada.

Els GID, per la seva banda, estan formats per professorat d'un mateix grau, centre o departament. La seva creació respon a la voluntat de complementar el treball interdisciplinari de les xarxes amb iniciatives més específiques i contextualitzades.

Per donar suport a aquestes iniciatives, l'ICE posa a disposició de les XID i dels GID recursos econòmics, assessorament tècnic i suport administratiu, així com espais de difusió al web institucional i al blog Iceberg UdG. Al seu torn, els membres participants assumeixen un compromís actiu en el desenvolupament dels objectius de cada grup.

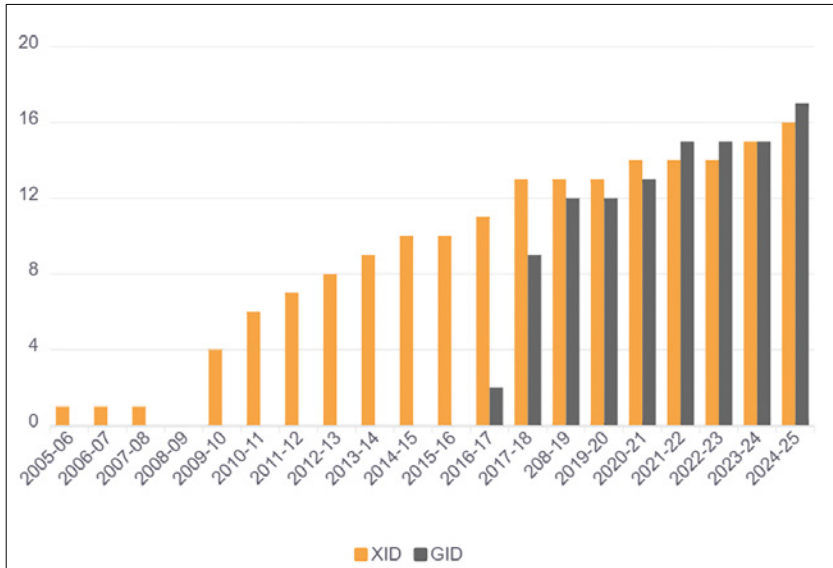
Les temàtiques abordades al llarg dels anys han estat diverses i reflecteixen l'evolució dels reptes educatius actuals:

- Metodologies docents actives: aprenentatge basat en problemes (ABP), aprenentatge basat en reptes (ABR), aprenentatge per projectes (APP), aprenentatge cooperatiu, aprenentatge i servei (ApS), aprenentatge reflexiu, classe inversa.
- Tecnologia educativa: ludificació, ús de TIC, entorns transmèdia, virtualització de la docència, intel·ligència artificial.
- Nous reptes per a la docència: estratègies d'avaluació, intercanvi virtual i Collaborative Online International Learning (COIL), English as a Medium of Education, Objectius de Desenvolupament Sostenible, salut, gènere, tutorització, drets humans, pau i sostenibilitat, entre d'altres.
- Innovació específica en graus: introducció de metodologies actives i creatives, competències transversals, acció tutorial, multiculturalitat i interdisciplinarietat.

Actualment, els nou centres de la UdG (vuit facultats i l'Escola Politècnica Superior) compten amb professorat participant en alguna XID activa, i cinc d'aquests nou centres disposen d'un o més GID vinculats als seus estudis.

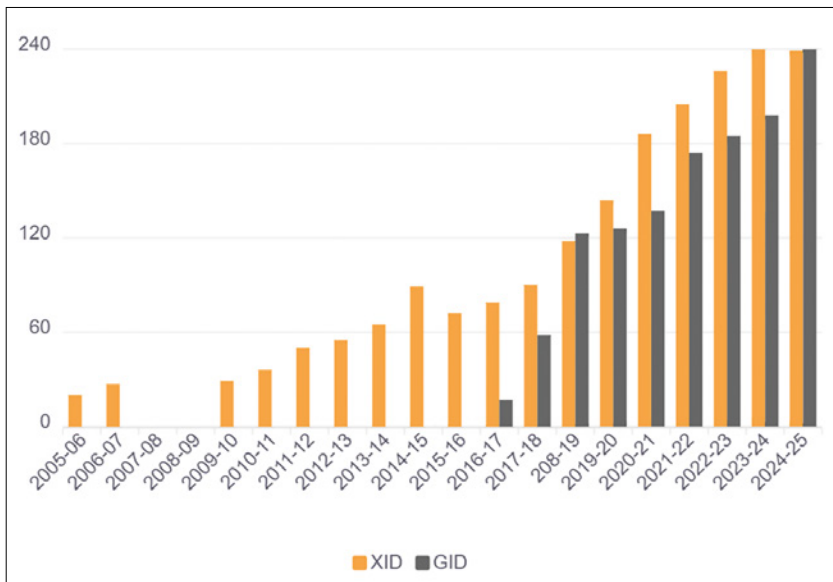
Segons les dades més recents, 438 docents han participat en XID i GID, una xifra que representa el 21 % del professorat de la UdG. D'aquests, 305 són docents a temps complet (32,6 % del total en aquesta modalitat) i 133 a temps parcial (11 %).

Figura 1. Evolució del nombre de XID (xarxes) i GID (grups) a la UdG

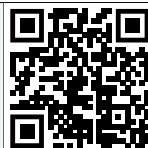


La Figura 1 mostra l'evolució del nombre de XID i GID, que actualment arriben a un total de 33 (16 XID i 17 GID), mentre que la Figura 2 reflecteix l'increment constant del nombre de docents participants.

Figura 2. Evolució del nombre de professorat participant en XID i GID a la UdG



A la web de l'Institut de Ciències de l'Educació Josep Pallach es pot consultar més informació sobre les diferents Xarxes i Grups d'Innovació Docent.



Què inclou aquesta publicació

Com ja hem comentat, aquest llibre ofereix una anàlisi profunda i actualitzada dels principals reptes i oportunitats de la docència universitària. En la majoria de capítols s'ha incorporat la veu d'estudiants que ofereixen el seu punt de vista sobre les diferents temàtiques tractades i l'experiència d'aprenentatge viscuda a la universitat.

El primer tema que s'analitza és la motivació tant d'estudiants com de professorat en l'educació superior. En aquest capítol es repassen alguns dels principals factors que hi influeixen i es presenten una sèrie d'estratègies i accions per millorar la motivació a l'aula de manera sostenible.

A continuació, es convida a repensar l'aula universitària com un espai obert, flexible i connectat amb la realitat social, apostant per metodologies que fomentin l'aprenentatge actiu, col·laboratiu i interdisciplinari. Es presenten exemples d'integració de l'educació ambiental i l'educació física i es presenta l'experiència de creuament de sabers com una estratègia per incorporar a la universitat la veu de persones que habitualment en són excloses.

Seguidament, s'analitzen algunes metodologies actives, plantejant tant els avantatges que comporta la seva implementació com algunes de les dificultats i reptes a afrontar. S'aporten orientacions pràctiques i experiències reals que evidencien el seu impacte positiu en la retenció de coneixements, el pensament crític i la implicació de l'alumnat, malgrat que la seva implementació no està exempta de dificultats.

L'avaluació és un dels aspectes cabdals en el procés d'ensenyament i aprenentatge. En el capítol centrat en aquesta qüestió s'analitzen els diferents tipus d'avaluació i es proporcionen orientacions per dissenyar un procés avaluatiu coherent, just i eficaç. S'aporten reflexions sobre l'avaluació de les competències transversals i sobre l'ús i integració de la intel·ligència artificial en l'avaluació dels estudiants.

A continuació, s'aborda el tema de l'acció tutorial universitària, clau per acompanyar l'estudiantat en el seu desenvolupament acadèmic, personal i professional, fomentant l'autoreflexió, la gestió del temps i l'autoaprenentatge. A partir de l'anàlisi de diferents plans d'acció tutorial (PAT) implementats es presenta una proposta de PAT institucional.

El capítol sobre la docència en anglès explora com la implementació de classes d'English as a Medium Education (EME) pot ser una oportunitat

transformadora si es planteja de manera reflexiva i col·laborativa. S'identifiquen alguns dels reptes més habituals en la implementació de l'EME, així com estratègies per superar-los, i s'aporten exemples de bones pràctiques que poden servir de guia per a docents i institucions.

En relació amb la internacionalització i la interculturalitat, s'analitza el potencial del COIL (Cooperative Online International Learning) com a estratègia d'innovació docent, plantejant tant els beneficis com els reptes que suposa per a estudiants i professorat. Es presenten els passos principals per organitzar un COIL i s'aporten alguns exemples de casos pràctics que s'han portat a terme.

Tot seguit, s'ofereix una guia pràctica i reflexiva per incorporar la perspectiva de gènere a la docència universitària amb una mirada transversal i crítica que vagi més enllà d'una assignatura específica. S'hi exposen estratègies per superar la ceguesa de gènere i visibilitzar referents femenins, així com per promoure el pensament crític i la participació activa de l'estudiantat.

L'educació per a la sostenibilitat i la integració dels ODS (Objectius de Desenvolupament Sostenible) a la docència universitària es plantegen com a instruments necessaris per afrontar la crisi socioambiental actual. En aquest capítol s'analitza la seva aplicació per promoure una educació transformadora i s'ofereixen exemples pràctics sobre com treballar els ODS i incloure'ls en assignatures concretes.

El capítol sobre salut proposa repensar la salut a la universitat des d'una perspectiva sistèmica i transversal. Es planteja que totes les disciplines poden contribuir a la salut col·lectiva, integrant dimensions culturals, ambientals, ètiques i socials en la formació. S'hi presenten activitats docents per fomentar la reflexió crítica, la inclusió de la diversitat, la justícia social i la sostenibilitat, així com la importància de la cura, l'empoderament i la participació activa de l'alumnat.

Finalment, s'aborda la incorporació de la intel·ligència artificial a la universitat com un dels canvis més significatius de les darreres dècades. Es proposen una sèrie d'exemples pràctics d'ús de la IA per planificar assignatures i preparar sessions i activitats d'avaluació, així com recomanacions per a un ús ètic i crític que eviti biaixos i fomenti la igualtat.

Creiem que la qualitat universitària no dependrà només de la recerca o de l'excel·lència tècnica, sinó també de la capacitat del professorat per crear entorns d'aprenentatge humans, crítics i transformadors.

Esperem que aquest llibre us porti reflexions i idees per encarar millor els reptes de futur de la docència universitària. I no volem acabar sense fer una crítica política: el futur de la universitat no s'ha de mesurar només per la seva eficiència tecnològica o per la seva competitivitat, sinó per la seva contribució a la construcció d'una ciutadania informada, lliure i responsable.

Referències bibliogràfiques

- Barnett, R. (2017). *The ecological university: A feasible utopia*. Routledge. Disponible a: <https://doi.org/10.4324/9781315194899>
- Bates, A. W. (2019). *Teaching in a digital age: Guidelines for designing teaching and learning*. Tony Bates Associates. Disponible a: <https://pressbooks.bccampus.ca/teachinginadigitalagev2/>
- Bearman, M., Ryan, J. i Ajjawi, R. (2023). Discourses of artificial intelligence in higher education: A critical literature review. *Higher Education*, 86(2), 369-385. Disponible a: <https://doi.org/10.1007/s10734-022-00937-2>
- Delors, J., Amagi, I., Carneiro, R., Chung, F., Geremek, B., Gorham, W. ... i Nanzhao, Z. (1997). *La educación encierra un tesoro: informe para la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo Veintiuno*. Unesco. Disponible a: <https://repositorio.minedu.gob.pe/bitstream/handle/20.500.12799/1847/La%20educacion%20encierra%20un%20tesoro.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Feixas, M. i Martínez-Usarralde, M. J. (2022). La transferencia de los proyectos de innovación docente: un estudio sobre su capacidad de transformar la enseñanza y el aprendizaje. *Educación*, 58(1), 69-84. <https://doi.org/10.5565/rev/educar.1407>
- Fullan, M. i Langworthy, M. (2014). *A rich seam: How new pedagogies find deep learning*. Pearson. Disponible a: https://www.michaelfullan.ca/wp-content/uploads/2014/01/3897.Rich_Seam_web.pdf
- Gillpatrick, T. (2020). Innovation and the digital transformation of education. *The Journal of Limitless Education and Research*, 5(3), 194-201. Disponible a: <https://doi.org/10.29250/sead.797372>
- James, J., Malkin, T. i Nusche, D. (2025). Trends Shaping Education 2025. *OECD Publishing*. Disponible a: https://www.oecd.org/en/publications/trends-shaping-education-2025_ee6587fd-en.html
- Nguyen, D. (2018). The university in a world of digital technologies: Tensions and challenges. *Australasian Marketing Journal*, 26(2), 79-82. Disponible a: <https://doi.org/10.1016/j.ausmj.2018.05.012>
- Siemens, G. (2013). Learning analytics: The emergence of a discipline. *American Behavioral Scientist*, 57(10), 1380-1400. Disponible a: <https://doi.org/10.1177/0002764213498851>

Motivació i participació de l'estudiantat i el professorat

Josefina Patiño-Masó,¹ Laura Serra Saurina,¹ Anna Amadó Codony,² Helena Benito Mundet,² Cristina Bosch-Farré,¹ Laura Clarós Jorge,³ Aleix Díaz Herrera,⁴ Josep Duran Carpintero,¹ Francisco Javier Espinach Orús,⁵ Fernando Julián Pérez,³ Albert Lladó Martínez,¹ Maria del Carmen Malagón-Aguilera,¹ Gemma Renart-Vicens,¹ Manel Alcalà Vilavella,³ Marianna Soler Ortega,⁶ Lluïsa Escoda Acero,⁶ Jesús Planella Morató⁶

1 Xarxa d'Innovació Docent sobre Classe Inversa (XID-CI). La XID-CI es va constituir el curs acadèmic 2018-2019. Durant aquests anys s'ha reunit regularment per reflexionar sobre el model de classe inversa i sobre la pròpia pràctica i experiència dels seus membres. També es fa recerca sobre classe inversa, a partir de la qual s'ha publicat un manual docent, un article de revisió sistemàtica sobre l'enfocament de la classe inversa i, recentment, un altre article sobre els estils d'aprenentatge i la satisfacció de l'alumnat amb l'ús de la metodologia de CI, a part d'altres publicacions que es treballen cada curs. Es desenvolupen i implementen accions i projectes relacionats amb el model de classe inversa i es participa també en activitats formatives i divulgatives del treball de la xarxa. Finalment, la xarxa pretén crear sinergies i promoure intercanvis amb altres experts en el tema.

2 Xarxa d'Innovació Docent en Aprenentatge Basat en Problemes (XID-ABP). La XID-ABP es va constituir el curs acadèmic 2009-2010 i està formada per professors amb un interès comú pel mètode ABP en la docència universitària i de l'ensenyament secundari. Actualment està formada per professors dels àmbits d'educació musical, infermeria, psicologia, economia, empresa, dret, biologia, medicina i algunes enginyeries. Els membres de la xarxa es reuneixen periòdicament amb l'objectiu de realitzar activitats formatives i per reflexionar sobre la seva pròpia pràctica educativa. El seu treball com a grup ha servit per a implementar diferents projectes d'innovació docent en àmbits universitaris i de secundària. Aquestes pràctiques innovadores s'han divulgat en diverses publicacions i comunicacions a congressos. Una d'aquestes pràctiques ha estat guardonada amb el Premi Escola Normal de la Generalitat 2010.

3 Estudiant del Grau en Infermeria de la Universitat de Girona.

4 Estudiant del Grau en Educació Infantil de la Universitat de Girona.

5 Xarxa d'Innovació Docent d'Aprenentatge Basat en Projectes (XID-APP). La XID-APP es va constituir el curs 2010-2011 amb l'objectiu d'aprofundir en aquesta metodologia i estendre la seva utilització en la docència universitària. La XID-APP està formada, en aquests moments, per professors de diferents àmbits de coneixement que imparteixen la seva docència a la Facultat de Turisme, la Facultat d'Infermeria i l'Escola Politècnica Superior de la Universitat de Girona. Inicialment, les activitats de la XID-APP es van centrar a definir i aplicar un APP pluridisciplinari comú en alguns graus i màsters d'àmbits d'estudi diferents per adquirir competències transversals diverses. Del projecte inicial se'n van realitzar diverses proves pilot amb estudiants. Posteriorment, fruit de l'experiència assolida, s'ha redactat una guia bàsica que serveixi d'ajuda i orientació per a tots els docents que vulguin implementar l'APP. També s'ha analitzat el grau d'ús de l'APP a la UdG. Actualment, s'està desenvolupant un repositori d'experiències d'APP.

6 Professor de l'Escola Politècnica Superior (EPS) de la Universitat de Girona.

Motivació a l'educació superior: reptes i oportunitats

La bibliografia acadèmica recent evidencia un canvi de paradigma en la comprensió de la motivació a l'educació superior. L'entorn universitari contemporani es caracteritza per una complexitat creixent, marcada per transformacions socials, tecnològiques i pedagògiques que afecten profundament tant l'alumnat⁷ com el professorat. En aquest context canviant, comprendre i fomentar la motivació mai no ha estat tan crucial. Les universitats es troben en un procés constant d'adaptació, intentant respondre a necessitats emergents mentre preserven la qualitat i el sentit transformador de l'educació.

Les aules universitàries actuals són espais altament heterogenis, en els quals convergeix alumnat amb bagatges culturals, socioeconòmics i educatius molt diversos. Aquesta diversitat, tot i ser una font de riquesa i dinamisme, també planteja dificultats a l'hora de dissenyar experiències d'aprenentatge realment inclusives i estimulants. Tal com exposa Kahu (2013), cada estudiant arriba a la universitat amb motivacions i expectatives pròpies, moltes de les quals són de caràcter extrínsec. És habitual que una part significativa de l'alumnat vegi els estudis com un mitjà per accedir al món laboral, més que com una oportunitat de desenvolupament personal i intel·lectual. Aquesta orientació pot derivar en un compromís superficial, manca de persistència i, eventualment, abandó (Ryan i Deci, 2020).

A aquesta realitat complexa, cal afegir-hi l'impacte profund de la pandèmia de la COVID-19, els efectes de la qual encara són presents en el dia a dia de les institucions d'educació superior. Els resultats d'un estudi recent (Sahu, 2020) mostren com l'estrès, l'ansietat i la desmotivació van augmentar considerablement durant la crisi sanitària, tant entre l'alumnat com entre el professorat. Molts estudiants continuen tenint dificultats per concentrar-se, presenten problemes de salut mental i han perdut hàbits d'estudi fonamentals, cosa que complica la seva capacitat de comprometre's activament amb l'aprenentatge i afecta negativament la qualitat de la seva experiència universitària. En aquesta línia, el professorat tampoc no ha quedat exempt d'aquests impactes. La sobrecàrrega de treball, les exigències de la digitalització sobtada i la necessitat de respondre a estudiants emocionalment i acadèmicament desbordats han generat situacions de desgast professional. Segons Duarte-Santiago *et al.* (2023), molts docents han experimentat una pèrdua de motivació, agreujada per la manca de recursos i de suport institucional. Aquesta erosió del benestar docent no només afecta la seva

7 En aquest text, els termes *alumne*, *alumnat*, *estudiant* i *estudiantat* (i els seus plurals) s'utilitzen sempre per referir-se a estudiants universitaris.

tasca quotidiana, sinó que també limita la seva capacitat de crear entorns d'aprenentatge inspiradors i resilients.

En aquest context, esdevé necessari revisar els fonaments dels processos educatius i analitzar com es pot reconstruir i enfortir la motivació a l'àmbit universitari, ja que aquesta és un dels factors més decisius per a l'èxit educatiu a la universitat. En aquesta etapa, l'aprenentatge requereix un alt grau d'autonomia, persistència i capacitat d'autoregulació, i és la motivació la que actua com a motor impulsor d'aquestes competències (Zimmerman, 2002). D'una banda, la motivació intrínseca, la que neix de l'interès genuí per aprendre, està estretament lligada a l'aprenentatge significatiu i afavoreix una comprensió més profunda i una aplicació més eficaç dels coneixements (Biggs i Tang, 2011). De l'altra, la motivació extrínseca està més present a l'aula i se centra en les notes o recompenses. Tot i que les recompenses externes poden tenir un paper com a estratègia motivadora, se n'ha de fer un ús precís i conscient per evitar interferir amb la motivació intrínseca. Quan es combinen ambdós tipus de motivació és més probable que l'alumnat desenvolupi una motivació autèntica, sostinguda i transformadora, capaç de fer front als desafiaments actuals i futurs de l'educació superior.

La teoria de l'autodeterminació (TAD) (Ryan i Deci, 2000) destaca tres necessitats psicològiques bàsiques com a fonaments de la motivació intrínseca: autonomia, competència i relació. Quan se satisfan aquestes necessitats, la motivació emergeix de manera natural i sostinguda.

A partir d'aquest enfocament, diversos autors han proposat estratègies per fomentar la motivació a l'aula universitària. Urdan i Turner (2005) recomanen desenvolupar activitats rellevants i de dificultat moderada, promoure l'autonomia i el control, centrar-se en el procés d'aprenentatge més que en els resultats, proporcionar retroalimentació significativa i valorar l'esforç per sobre de la competència comparativa. Més endavant, Linnenbrink-Garcia *et al.* (2016), basant-se en la teoria del valor de les emocions (Pekrun, 2006), destaquen la importància d'un entorn emocionalment positiu com a clau per a la motivació, i afegeixen altres principis rellevants com per exemple donar suport a la competència, centrar-se en la comprensió i fomentar el sentiment de pertinença. Aquesta darrera dimensió ha estat àmpliament confirmada per estudis com el d'Andermann *et al.* (2011), que mostren que l'alumnat se sent més motivat quan percep que el seu professorat li dona suport emocional i el tracta amb afecte i respecte.

Segons Radil *et al.* (2023), el professorat considera com a essencials per motivar l'alumnat la rellevància, l'interès, les relacions humanes, l'esforç, la creació d'un entorn segur, l'establiment d'objectius significatius i assolibles, la regulació de l'autoaprenentatge, la presentació variada del contingut i el reconeixement.

Per tal de donar resposta als reptes exposats i als diversos factors que influeixen en la motivació, tant del professorat com de l'alumnat, és

imprescindible que les institucions educatives adoptin una mirada integral i transformadora. Això suposa situar, d'acord amb la TAD, tres de les necessitats psicològiques bàsiques (autonomia, competència i relació) al centre del disseny educatiu, i traduir aquest enfocament en accions concretes. Cal repensar no només com s'organitzen les classes i s'avalua l'aprenentatge, sinó també com es promou un suport emocional genuí a l'alumnat i com es vetlla pel benestar del professorat.

Revitalitzar la motivació no pot ser un objectiu puntual ni reactiu; ha de convertir-se en un principi estructural del sistema educatiu. Aquesta revitalització ha d'anar acompanyada de polítiques institucionals que reconeguin que la motivació de l'alumnat està profundament connectada amb la motivació i el compromís del professorat. En aquest sentit, Gao *et al.* (2025) assenyalen la importància de dissenyar estratègies de gestió educativa que potenciïn la implicació docent, com ara oferir suport institucional, promoure lideratges educatius empàtics i propers i garantir oportunitats reals de desenvolupament professional i participació activa en la presa de decisions.

Per tant, responsables educatius i polítics tenen l'oportunitat i la responsabilitat de crear entorns d'aprenentatge més equitatius, motivadors i eficients. Només mitjançant una mirada sistèmica que concebi l'alumnat i el professorat com a actors centrals, i que valori el vincle humà com a motor de l'aprenentatge, es podrà avançar cap a una educació superior realment transformadora, resilient i significativament humana.

Aquest capítol examina, doncs, aquests reptes polifacètics des d'una doble perspectiva teòrica i pràctica. A partir de l'anàlisi de l'evidència existent i l'experiència del context postpandèmic, es proposen accions concretes i viables, que promoguin una cultura de la motivació autèntica i sostenible. En fer-ho, s'aspira no només a recuperar allò que s'ha perdut, sinó a imaginar noves formes de viure i compartir l'aprenentatge universitari.

Factors que influeixen en la motivació de l'alumnat i del professorat

A continuació s'analitzen alguns factors fonamentals que tenen un impacte directe en la motivació i en la participació dins l'aula.

Alumnat

Interès personal per aprendre

L'interès personal per aprendre constitueix un dels pilars fonamentals de la motivació intrínseca de l'alumnat. Aquest interès no és estàtic: pot variar,

evolucionar i transformar-se al llarg del temps segons diversos factors, com ara l'experiència educativa prèvia de l'alumnat, el seu context social i cultural, o la manera com el professorat presenta els continguts (Radil *et al.*, 2023).

Quan el contingut acadèmic es vincula amb les expectatives, experiències o objectius personals de l'alumne augmenta significativament la seva implicació i la seva predisposició a aprendre. Aquest interès pot estar relacionat amb la rellevància percebuda de la matèria per al futur professional, amb l'estímul intel·lectual que representa o, simplement, amb el plaer d'explorar coneixements nous. Per aquest motiu és important que el professorat presenti els continguts de manera clara, contextualitzada i vinculada a situacions reals.

Quan l'estudiant percep que allò que aprèn està relacionat amb els seus interessos, valors o objectius vitals o professionals es mostra més disposat a participar activament en el procés d'aprenentatge. A més, l'enfocament metodològic del professorat pot reforçar aquest interès. Les metodologies actives ajuden l'alumnat a comprendre la importància de la matèria, a veure'n l'aplicabilitat i a despertar la curiositat per aprofundir-hi.

En aquest sentit, és fonamental que el professorat conegui els interessos i les motivacions del seu alumnat, i que sigui capaç d'establir connexions entre els continguts curriculars i les seves experiències personals. Aquest exercici de contextualització és especialment rellevant en entorns diversos, on els referents culturals i socials poden ser molt diferents.

En resum, fomentar l'interès personal per aprendre no depèn només d'una bona transmissió dels continguts, sinó també d'una actitud oberta i flexible del professorat, capaç d'adaptar-se als perfils i necessitats de l'alumnat i de generar un entorn segur d'aprenentatge significatiu i motivador (Andermann *et al.*, 2011; Radil *et al.*, 2023).

Autoconfiança, autoregulació i autonomia

L'autoconfiança i la capacitat d'autoregulació són dues dimensions profundament interrelacionades que exerceixen un impacte directe en la motivació de l'alumnat.

D'una banda, l'autoconfiança fa referència a la percepció que té l'estudiant sobre la seva pròpia capacitat per afrontar amb èxit les tasques acadèmiques. Aquesta percepció influeix tant en la predisposició a iniciar activitats d'aprenentatge com en la persistència davant les dificultats. L'alumnat amb un alt nivell d'autoconfiança tendeix a veure els reptes com a oportunitats de creixement, mentre que els que tenen un baix nivell d'autoconfiança sovint eviten situacions per por al fracàs o a la frustració.

De l'altra, l'autoregulació de l'aprenentatge implica la capacitat de gestionar de manera activa i autònoma el propi procés d'aprenentatge. Aquesta competència inclou habilitats com ara la planificació, l'elecció d'estratègies d'estudi i la gestió del temps i de l'atenció, així com l'avaluació crítica del propi rendiment. Aquest conjunt d'habilitats no només contribueix a una millor

organització de l'estudi sinó que també reforça la sensació de control sobre l'aprenentatge, un aspecte clau per mantenir la motivació a llarg termini. L'autoregulació adquireix encara més rellevància en entorns que promouen l'autonomia a través de metodologies pedagògiques actives (Pekrun, 2006; Radil *et al.*, 2023).

En aquest procés, el paper del professorat és essencial. A través de metodologies docents adequades, es pot crear un clima d'aula segur que ajudi l'alumnat a prendre consciència dels seus progressos, entendre els errors com a part natural de l'aprenentatge i consolidar, progressivament, la seva autonomia.

Per tant, fomentar l'autoconfiança, la capacitat d'autoregulació i l'autonomia no només afavoreix un aprenentatge més efectiu i significatiu, sinó que també contribueix a formar estudiants més responsables i compromesos amb el seu desenvolupament personal i acadèmic.

Professorat

Domini de la matèria, rellevància del contingut i claredat en la transmissió

El domini profund i ampli de la matèria per part del professorat i la claredat en la seva transmissió són factors essencials que incideixen directament en la qualitat de l'ensenyament i en la motivació tant del docent com de l'alumnat. Quan el professorat domina el tema que ensenya pot transmetre la informació de manera precisa, coherent i contextualitzada.

Aquesta competència li permet adaptar els continguts i el desenvolupament de les sessions a les necessitats del grup, i el fa capaç de respondre de manera rigorosa i eficaç les preguntes i inquietuds de l'alumnat. Això no només afavoreix l'adquisició de coneixements, sinó també el desenvolupament d'habilitats per aplicar-les en situacions pràctiques. A més, aquest domini contribueix a generar un clima de confiança i seguretat a l'aula, en què l'alumnat se sent motivat i amb ganes de participar activament.

Un altre aspecte important és el caràcter dinàmic del coneixement. És important que el professorat es mantingui actualitzat mitjançant processos de formació contínua que, a més d'enriquir la pràctica docent, funcionin com a model d'aprenentatge permanent per a l'alumnat. Participar en cursos, seminaris o congressos, entre d'altres, permet incorporar noves perspectives i recursos que enriqueixen la comprensió i l'interès de l'alumnat. Quan el professorat mostra un interès palpable pel seu àmbit de coneixement, aquest entusiasme sovint es transmet i pot despertar en l'alumnat la curiositat i les ganes d'aprendre més enllà dels continguts curriculars (Urdan i Turner, 2005; Radil *et al.*, 2023).

Competència metodològica

La comoditat i seguretat del professorat en l'aplicació del model d'ensenyament escollit són factors fonamentals que incideixen directament en la seva motivació i en l'eficàcia del procés d'aprenentatge. Quan el professorat se sent còmode amb les metodologies pedagògiques que utilitza és més probable que les implementi amb eficiència i entusiasme, fet que es tradueix en una experiència educativa més positiva per a l'alumnat (Ryan i Deci, 2020).

Per contra, la manca de familiaritat amb determinats enfocaments pot generar resistències, estrès i una sensació de desconexió que repercuteix en la qualitat de la docència i en el clima a l'aula.

Disposar de la formació, l'experiència i els recursos necessaris per posar en pràctica un determinat model d'ensenyament facilita un entorn d'aprenentatge més dinàmic i interactiu. L'alumnat percep aquest context com a més dinàmic, actualitzat i proper a les seves necessitats, fet que afavoreix la seva implicació i motivació (Ryan i Deci, 2020).

En aquest sentit, és important també que el professorat sigui capaç d'adaptar-se als canvis en els models pedagògics i sigui flexible en l'adopció de noves tècniques i enfocaments metodològics (Pekrun, 2006). Aquest fet és essencial per adaptar-se a les necessitats canviants de l'alumnat i als avenços en la recerca educativa.

D'altra banda, el grau de comoditat amb el model d'ensenyament està estretament vinculat amb l'autonomia professional. Quan el professorat té la llibertat per dissenyar i adaptar les seves unitats didàctiques, activitats i sistemes d'avaluació dins del marc curricular se sent més empoderat per prendre decisions pedagògiques més significatives. Aquesta autonomia fomenta un sentit de propietat sobre el procés educatiu, fet que incrementa la motivació intrínseca del professorat per innovar i millorar la seva pràctica.

En definitiva, un professorat còmode, motivat i autònom és clau per generar un entorn d'aprenentatge positiu, flexible i ric en oportunitats de creixement, tant per a ell mateix com per als seus estudiants.

Estudiants i professorat

Expectatives

Les expectatives mútues entre professorat i alumnat exerceixen una influència significativa en la dinàmica de l'aula i en els resultats educatius. Quan el professorat estableix expectatives altes però realistes, clares i accessibles, transmet confiança en les capacitats dels estudiants i genera un marc de referència que orienta l'esforç i la implicació. Aquesta confiança explícita actua com un motor motivacional, ja que l'alumnat percep que el professorat creu en el seu potencial i sovint respon amb més compromís i esforç per estar a l'altura (Linnenbrink-Garcia *et al.*, 2016).

Aquesta dinàmica ha estat àmpliament estudiada en l'àmbit educatiu, especialment a través de l'efecte Pigmalí, que mostra com les creences del professorat poden esdevenir profecies autocomplertes que condicionen el rendiment de l'alumnat.

Tanmateix, les expectatives no només neixen del professorat. L'alumnat també desenvolupa expectatives envers els seus docents, basades en el seu estil d'ensenyament, la seva actitud i la seva capacitat de crear un entorn d'aprenentatge just i estimulant. Quan l'alumnat percep el professorat com a competent, compromès i respectuós augmenta la seva confiança en el procés educatiu i en la seva pròpia capacitat d'aprendre. Per contra, expectatives baixes respecte al professorat o al contingut del curs poden reduir la motivació i el grau de participació (Radil *et al.*, 2023).

En definitiva, quan les expectatives entre estudiants i professorat estan ben alineades i són coherents amb els objectius educatius es crea un entorn de treball més efectiu, motivador i propici per al desenvolupament integral de l'alumnat.

Relacions, suport emocional i clima positiu

A l'àmbit universitari, la qualitat de la relació entre professorat i estudiants és clau per al rendiment acadèmic. L'estil docent influeix directament en la motivació, i el clima motivacional de l'aula actua com a mediador entre aquest estil i la satisfacció o frustració de l'estudiant (Granero-Gallegos *et al.*, 2021).

Segons la TAD (Ryan i Deci, 2020), l'estil docent es pot situar en un continuu que va del suport a l'autonomia, que afavoreix la motivació intrínseca i la satisfacció de les necessitats psicològiques bàsiques, fins a un estil controlador, que tendeix a generar motivació extrínseca i frustració. El suport a l'autonomia implica que el professorat consideri la perspectiva de l'estudiant, reconegui les seves emocions i ofereixi opcions i informació, fomentant la iniciativa i la presa de decisions. En canvi, l'estil controlador es basa en l'autoritat i la imposició, que limita la llibertat i redueix la implicació de l'alumnat.

Estils docents que donen suport a l'autonomia indueixen una major percepció de competència i compromís (Reeve, 2016), mentre que estils controladors tendeixen a generar frustració i una motivació centrada únicament en el rendiment individual. Això subratlla la importància de crear climes que promoguin relacions positives, implicació activa i autoregulació de l'aprenentatge (Haerens *et al.*, 2015).

A més, diferents estils docents poden influir de manera diversa en la motivació. Estils com ara el facilitador (que fomenta un ambient d'aprenentatge interactiu), el demostrador (que contextualitza amb exemples) o el delegador (que dona més responsabilitat a l'estudiant) fomenten la participació activa, l'autonomia i l'aprenentatge significatiu. L'estil híbrid, que combina diversos enfocaments, permet adaptar-se millor a les necessitats de grups diversos. Fins i tot l'estil d'autoritat formal, tot i ser

menys motivador per a alguna part de l'alumnat, pot oferir una estructura útil. S'assenyala que una combinació equilibrada d'estils tendeix a ser més efectiva per mantenir l'interès i la motivació dins l'aula (Granero-Gallegos *et al.*, 2021).

Per fomentar aquests estils, es recomanen estratègies com ara:

- L'aprenentatge basat en projectes amb objectius progressius.
- L'ús de metodologies actives com, per exemple, la classe inversa o *flipped classroom* i l'aprenentatge cooperatiu amb responsabilitat individual i col·lectiva.
- L'avaluació formativa i compartida.

En conclusió, per augmentar la motivació, el compromís i la satisfacció de l'alumnat universitari cal promoure estils docents basats en el suport a l'autonomia i que connectin amb els seus interessos, per fomentar un aprenentatge profund i significatiu (Granero-Gallegos *et al.*, 2021).

Disseny i desenvolupament de continguts i activitats d'aprenentatge

La motivació de l'alumnat també està vinculada a com es dissenyen i imparteixen els continguts de la matèria. La majoria d'estudiants responen positivament quan el curs està ben organitzat i és impartit per un professorat entusiasta, que demostra interès tant pel contingut com per l'alumnat. Per tal de promoure l'aprenentatge és fonamental crear un entorn que afavoreixi la motivació des del primer moment (Jafari, 2023).

Diversos elements del disseny de l'assignatura poden incidir directament en la motivació: la claredat i actualització dels materials docents, la definició explícita dels objectius d'aprenentatge, l'adequació de la dificultat dels continguts, la participació activa de l'alumnat i la varietat en l'ús de metodologies i recursos didàctics. També és important connectar els nous continguts amb coneixements previs, provinents tant de l'assignatura en qüestió com d'altres (Aguirre, 2024).

Un bon punt de partida és conèixer l'alumnat i la seva situació inicial, tant en termes d'interessos com d'estils d'aprenentatge. Explicar la rellevància de l'assignatura i vincular-la a contextos significatius afavoreix la implicació. A més, la introducció de variacions metodològiques dins les sessions, com per exemple alternar exposicions, activitats participatives i debat, ajuda a mantenir l'atenció i estimula l'aprenentatge (Aguirre, 2024; Jafari, 2023).

És recomanable utilitzar una combinació de recursos: classes magistrals breus, discussions, panels d'experts, pluja d'idees, vídeos, anàlisi de casos, *role-playing*, simulacions o pràctiques en entorns reals. Especialment útil és el treball en grup, que fomenta la reflexió, el diàleg i la construcció col·lectiva del coneixement a partir de la interacció; es pot plantejar en forma de parelles,

resolució de casos, jocs o aprenentatge basat en problemes (ABP), en què l'alumnat afronta un repte abans de disposar de tot el coneixement necessari per resoldre'l (Caeiro-Rodríguez *et al.*, 2025).

També és important oferir materials que facilitin l'estudi autònom. Una estratègia eficaç consisteix a combinar apunts elaborats pel professorat amb espais en blanc que l'alumnat hagi de completar a partir de la bibliografia recomanada. Aquesta estratègia promou l'ús de diverses fonts i estimula una actitud activa envers l'aprenentatge. En canvi, materials desfasats o poc cuidats poden transmetre desinterès i desmotivar l'alumnat.

Quant a les classes magistrals, convé recordar que poden ser útils, especialment per transmetre continguts recents o complexos, si s'utilitzen de manera estratègica. És recomanable dividir-les en blocs de 15-20 minuts i combinar-les amb altres activitats per mantenir l'atenció. Iniciar la sessió amb un esquema visible dels continguts pot ajudar a estructurar la classe i facilitar la comprensió.

Finalment, l'avaluació ha de contribuir també a la motivació. Informar l'alumnat dels seus resultats amb rapidesa, oferir comentaris útils i mostrar exemples de treballs ben resolts són accions que fomenten la millora contínua. L'avaluació ha de servir per guiar l'aprenentatge i ajudar a connectar conceptes nous amb els ja adquirits.

A part, hi ha autors que assenyalen que el disseny de les assignatures ha d'incloure la implementació d'activitats didàctiques amb fonament psicològic per transformar actituds i creences que tenen els i les estudiants sobre si mateixos, a fi d'influir en la seva motivació i, en conseqüència, en el seu rendiment acadèmic; es tracta d'un enfocament prometedori però poc explorat per millorar la motivació i l'aprenentatge.

Context socioeconòmic

A escala europea, i també a Catalunya, el nivell socioeconòmic es reconeix com un dels principals factors determinants del rendiment acadèmic. Segons els informes PISA de l'OCDE (2022), l'alumnat procedent de famílies amb ingressos més elevats tendeix a obtenir millors resultats, sovint per un major accés a recursos educatius, suport familiar i activitats extraescolars. La UNESCO (2021) també alerta que els estudiants en situació de pobresa afronten barreres significatives, com ara la inestabilitat de l'entorn familiar o la manca de suport institucional, que dificulten la seva trajectòria educativa.

A Catalunya i a la resta de l'Estat espanyol aquesta correlació també és evident. *L'Informe d'Equitat Educativa* (Fundació Bofill, 2022) confirma que les desigualtats d'origen socioeconòmic es reflecteixen en l'èxit educatiu i perpetuen dinàmiques de desigualtat intergeneracional. L'alumnat de famílies amb menys recursos pot tenir dificultats d'accés a espais d'estudi

adequats, activitats culturals o tecnologia, factors que condicionen el seu rendiment i motivació.

Tot i que el sistema educatiu català disposa de mecanismes de compensació (beques, programes de suport o recursos per a la inclusió), la realitat és que l'origen social continua essent rellevant en l'itinerari educatiu de l'alumnat (Associació Catalana d'Universitats Públiques, 2024). En l'àmbit universitari, pot afectar tant la continuïtat dels estudis com la qualitat de l'experiència educativa. L'alumnat de famílies amb més recursos pot accedir a oportunitats complementàries (tutories, estades a l'estranger o materials especialitzats), mentre que el que prové de contextos desfavorits pot veure's obligat a compatibilitzar els estudis amb feina, fet que genera estrès, fatiga i desmotivació.

Aquesta situació s'agreuja en absència de suport social o emocional. En canvi, un entorn familiar estable i que valori l'educació es relaciona amb millors resultats. Comprendre aquesta relació entre nivell socioeconòmic, motivació i rendiment és clau per oferir polítiques educatives inclusives, sensibles a la diversitat i orientades a garantir la igualtat d'oportunitats. La funció tutorial, la personalització dels aprenentatges i l'acompanyament emocional són elements essencials per compensar desigualtats i promoure una motivació sostinguda, especialment en entorns d'alta pressió acadèmica.

Suport institucional

El suport institucional exerceix un paper fonamental en la motivació del professorat. Quan les institucions educatives proporcionen formació contínua, recursos adequats (materials didàctics, temps per a la preparació o accés a la tecnologia i suport tecnològic) i promouen un entorn de col·laboració, el personal docent se sent més capacitat i segur per aplicar metodologies innovadores i adaptar-les a les necessitats específiques dels seus grups d'estudiants. Alhora, la creació de xarxes d'intercanvi entre docents afavoreix la circulació de bones pràctiques i l'enfortiment de la confiança col·lectiva.

A més, l'entorn d'aprenentatge i els recursos disponibles incideixen directament en la motivació i el rendiment acadèmic de l'alumnat. Així doncs, el suport institucional no només repercuteix en el professorat, sinó que té un efecte directe sobre la qualitat educativa. La gestió proactiva dels recursos humans, una planificació pressupostària transparent i una aposta decidida per la transformació digital poden representar una diferència significativa.

En aquest sentit, la motivació de l'alumnat universitari no pot ser entesa com una qüestió purament individual, sinó que ha d'emmarcar-se en un context institucional que assumeixi la seva responsabilitat activa en el procés educatiu. Les universitats han de comprometre's decididament amb el disseny de polítiques i pràctiques que afavoreixin el desenvolupament integral de l'alumnat, alhora que impulsin la formació i la recerca del

professorat en metodologies que estimulin una major motivació i implicació de l'estudiant. Tot plegat requereix posar a disposició els recursos necessaris per garantir un entorn d'aprenentatge enriquidor i motivador (Galindo-Domínguez *et al.*, 2023).

Estratègies per millorar la motivació a l'aula

Un entorn universitari que promou la motivació mitjançant metodologies actives, *feedback* formatiu i objectius clars i transparents contribueix a reduir l'ansietat i millora la implicació de l'alumnat (Núñez *et al.*, 2015). La motivació està estretament vinculada amb habilitats essencials com ara el pensament crític, la creativitat i la transferència de coneixement, competències fonamentals per a l'educació superior i la preparació per a un món professional en canvi constant.

A continuació es presenta una llista d'estratègies per motivar estudiants universitaris, juntament amb els seus punts forts i febles. Aquestes estratègies són àmpliament reconegudes en la bibliografia de pedagogia i psicologia educativa.

Aprenentatge actiu

L'aprenentatge actiu es basa en la participació directa de l'estudiant en el procés educatiu. A diferència de les classes magistrals tradicionals, aquest enfocament anima els estudiants a analitzar, discutir, debatre i resoldre problemes en temps real. Es pot implementar a través de debats, preguntes obertes, resolució de casos, jocs de rol o treballs col·laboratius.

Aquesta estratègia millora la comprensió i la retenció del coneixement, ja que connecta el contingut amb l'experiència de l'alumne. A més, reforça la motivació intrínseca, ja que els estudiants tenen un rol més actiu en el seu propi procés d'aprenentatge. El professorat actua com a guia i facilitador més que com a transmissor d'informació (Zhong, 2011). Tanmateix, pot generar resistències inicials, especialment si l'alumnat està acostumat a formats més passius. També pot ser exigent en temps i planificació docent.

Una metodologia destacada és la classe inversa o *flipped classroom*, que inverteix la seqüència tradicional d'ensenyament: els estudiants aprenen els conceptes bàsics fora de l'aula (mitjançant vídeos, lectures o recursos en línia) i aprofiten la classe per dur a terme activitats pràctiques i discussió i aplicació de conceptes.

Descripció: Implica l'alumnat activament en el procés d'aprenentatge mitjançant debats, jocs de rol, simulacions i resolució de problemes.

Punts forts:

- Millora la retenció de coneixements.
- Estimula la participació i el compromís amb la tasca.
- Fomenta l'autonomia.

Punts febles:

- Requereix esforç de planificació i adaptació tant per part del professorat com de l'alumnat.
- Pot generar resistència si l'alumnat no hi està familiaritzat.

Ludificació⁸

La ludificació consisteix a incorporar dinàmiques pròpies dels jocs (reptes, puntuacions, rànquings, premis) en entorns educatius amb l'objectiu d'incrementar la motivació i la implicació de l'alumnat. Aquesta metodologia pot aplicar-se a través de plataformes interactives, aplicacions mòbils, qüestionaris amb recompenses o fins i tot videojocs educatius.

La percepció de l'aprenentatge com una experiència atractiva i interactiva pot augmentar la participació, millorar l'assistència i facilitar el *feedback* immediat. No obstant això, si el disseny no està ben alineat amb els objectius d'aprenentatge pot convertir-se en un simple entreteniment superficial. També cal vigilar la competitivitat excessiva o la desmotivació dels qui no aconsegueixen resultats destacats.

Descripció: Ús de mecàniques de joc en contextos d'aprenentatge (insígnies, punts, rànquings, reptes) (Domínguez *et al.*, 2013).

Punts forts:

- Augmenta la motivació intrínseca i extrínseca.
- Pot fer l'aprenentatge més atractiu i rellevant.
- Proporciona *feedback* immediat, que afavoreix l'autoeficàcia.

Punts febles:

- Pot disminuir l'interès si els jocs no estan ben integrats.
- Pot provocar desmotivació si la competitivitat no es gestiona amb respecte i suport.

⁸ *Ludificació* és el terme normalitzat pel Termcat. Tot i això, molts docents utilitzen l'anglicisme *gamificació* en el seu lloc.

«Feedback» formatiu i constructiu

El *feedback* formatiu i constructiu consisteix a proporcionar comentaris útils, detallats i orientadors durant tot el procés d'aprenentatge, no només en el moment final de l'avaluació. L'objectiu és ajudar l'alumnat a identificar fortaleses i àrees de millora, per afavorir l'autoregulació i l'aprenentatge metacognitiu. És una eina poderosa per augmentar la motivació, ja que ajuda l'estudiant a entendre que l'error és part natural del procés.

Un bon *feedback* ha de ser específic, constructiu i oportú, centrat en el rendiment i no en la persona. També pot ser bidireccional, fomentant la reflexió i el diàleg. El repte principal és que ofereix un retorn personalitzat que pot ser laboriós per al professorat. Si es comunica malament, pot ser mal interpretat o tenir un efecte negatiu sobre la confiança de l'estudiant.

Descripció: Proporcionar comentaris continus i específics sobre el progrés de l'estudiant (Hamari *et al.*, 2014).

Punts forts:

- Fomenta l'aprenentatge autoregulat i ajuda a identificar àrees de millora.
- Fomenta el *feedback* personalitzat i significatiu.
- Afavoreix un entorn emocional segur.

Punts febles:

- Pot ser mal interpretat si no es comunica bé i afectar negativament l'entorn emocional.
- Requereix temps i atenció personalitzada.
- També pot afectar la percepció de competència de l'estudiant.

Aprenentatge basat en projectes (APP)

L'APP (aprenentatge per projectes) proposa que l'alumnat desenvolupi projectes reals o simulats que impliquin una recerca, una planificació i una execució autònomes. S'hi treballen competències transversals com ara el treball en equip, la creativitat, la gestió del temps i la comunicació.

Aquesta metodologia connecta l'aprenentatge amb la realitat, cosa que augmenta la rellevància percebuda del contingut i, per tant, la motivació. L'alumnat sol assumir més responsabilitat en el seu procés formatiu i millora la seva autonomia. Sovint es desenvolupa en grups, fet que afavoreix la interacció social. El professorat actua com a mentor. Tot i això, pot ser difícil d'avaluar de forma justa, i si no es gestiona bé, alguns membres poden implicar-se menys. També requereix temps per planificar i per assegurar que es compleixin els objectius d'aprenentatge.

Descripció: Aprenentatge mitjançant la planificació i execució de projectes reals o simulats (Caeiro-Rodríguez *et al.*, 2025).

Punts forts:

- Desenvolupa habilitats transversals.
- Afavoreix l'autonomia i el compromís.

Punts febles:

- Pot ser difícil d'avaluar. L'avaluació pot ser complexa i poc clara si no s'estableixen criteris clars des del principi.
- Requereix molta coordinació i seguiment.
- Sense una bona gestió pot dificultar l'autoregulació.

Tecnologia educativa

La integració de la tecnologia a l'aula permet incorporar recursos interactius com ara vídeos, qüestionaris en línia, fòrums, simuladors, aplicacions educatives, intel·ligència artificial, etc. Aquestes eines poden fer l'aprenentatge més dinàmic, accessible i personalitzat. L'estudiant pot treballar al seu propi ritme, repetir continguts o explorar materials addicionals. També afavoreix l'ensenyament híbrid o en línia, fet que n'amplia la flexibilitat temporal i espacial. A més, es poden utilitzar plataformes per seguir el progrés individualitzat. No obstant això, la tecnologia pot comportar distraccions, especialment si no està ben integrada o si hi ha una manca de disciplina digital. També existeixen desigualtats d'accés o de competència digital. A més, no substitueix el valor de la interacció humana i requereix formació docent adequada.

D'altra banda, la combinació de tecnologies digitals amb metodologies actives, com ara la classe inversa, fomenta la interacció i l'autoaprenentatge, i millora sovint els resultats acadèmics i la percepció d'eficàcia personal. Eines com ara simuladors, aplicacions interactives i plataformes de ludificació poden afavorir tant la motivació intrínseca com l'extrínseca i reforçar l'autonomia, la planificació i l'autoregulació dels processos d'aprenentatge.

Descripció: Integració d'eines digitals (vídeos interactius, fòrums, aplicacions) per enriquir l'aprenentatge (Bosch-Farré *et al.*, 2024).

Punts forts:

- Pot personalitzar i flexibilitzar el ritme d'aprenentatge.
- Fomenta l'autoaprenentatge i l'autoregulació.

Punts febles:

- Pot generar distraccions, dificultats en la tasca o dependència tecnològica.
- Pot agreujar la bretxa digital.

Aprentatge cooperatiu

Aquesta estratègia es basa a estructurar activitats en què l'alumnat ha de col·laborar per assolir objectius comuns. Tots els membres han de participar-hi activament, compartir responsabilitats i ajudar-se mútuament. Això afavoreix la cohesió del grup, el desenvolupament d'habilitats socials i comunicatives i la resolució de conflictes. La motivació augmenta perquè l'estudiant se sent part d'un equip i es veu reconegut pel grup. També es potencia l'empatia i el suport entre iguals. Però és essencial establir rols clars i mecanismes de responsabilitat individual per evitar que alguns estudiants quedin despenjats. El professorat ha de monitorar molt bé la dinàmica per assegurar que sigui realment cooperativa i no competitiva o desequilibrada.

Descripció: Activitats que requereixen treball de col·laboració entre l'alumnat per assolir objectius comuns.

Punts forts:

- Fomenta habilitats socials i de lideratge. Potencia el respecte mutu, el suport emocional i un entorn segur.
- Pot reduir l'ansietat i pot millorar l'autoestima.
- Estimula l'interès, la motivació i l'autoeficàcia.

Punts febles:

- Pot generar desigualtats en la participació.
- Pot generar conflictes interpersonals si no hi ha una bona gestió del clima de l'aula.

Objectius clarament definits i expectatives transparents

Establir des del principi de curs uns objectius clars, criteris d'avaluació definits i metodologies explícites proporciona un marc clar i estable per a l'alumnat i li redueix l'ansietat i augmenta la seva confiança. A més, ajuda a fixar metes específiques i realistes, la qual cosa incrementa la motivació i la sensació de control.

Aquesta transparència fomenta la responsabilitat de l'estudiant i evita malentesos. També permet al professorat ser coherent i just en les seves valoracions. Tot i això, un enfocament massa rígid pot deixar poc espai a la creativitat o a l'adaptació al ritme de l'alumnat. Cal combinar claredat amb una certa flexibilitat pedagògica.

Descripció: Establir objectius clars d'aprenentatge i criteris d'avaluació des del principi.

Punts forts:

- Augmenta la sensació de control i seguretat.
- Millora el rendiment acadèmic, la planificació personal i l'autoregulació.
- Millora la percepció del reconeixement del procés d'aprenentatge.

Punts febles:

- Pot semblar massa rígid a alguns estudiants.
- Cal una comunicació molt clara.

Opinió del professorat i de l'estudiantat

Professorat (Marianna Soler Ortega, Lluïsa Escoda Acero, Jesús Planella Morató)

Les metodologies actives (classe inversa, aprenentatge basat en problemes, etc.) es fonamenten en dos aspectes bàsics: un fa referència al paper del professorat com a guia del procés d'aprenentatge centrat en l'estudiant, i l'altre està relacionat amb el grau de compromís o responsabilitat que l'alumnat assumeix en aquest procés d'autoaprenentatge. Aquest compromís de l'alumnat ha de seguir una seqüència d'aprenentatge de forma autònoma, basada en una reflexió crítica dels sabers previs, la cerca de nous sabers, l'estructura d'aquests i, finalment, la seva aplicació en diferents entorns. En aquesta seqüenciació, el guiatge del professorat esdevé fonamental i és dinàmic, des de l'intercanvi d'opinions, passant per una orientació i acabant en l'avaluació del procés d'autoaprenentatge. Aquest paper del professorat com a guia requereix una formació específica que el dugui a desenvolupar les habilitats necessàries per a aquesta tasca professional, una formació que es pot canalitzar a través de cursos i de les xarxes d'innovació docent, com per exemple els que ofereix l'Institut de Ciències de l'Educació Josep Pallach (ICE) de la Universitat de Girona.

Les metodologies actives centren la seva aplicació en l'estudiant i es basen en la idea d'una reflexió crítica dels sabers previs per incorporar-ne de nous. Malgrat això, la realitat mostra que, en l'alumnat en general, hi manca maduresa per fer aquesta reflexió. Així doncs, aquesta manca de maduresa es reflecteix sobretot en les assignatures de primer curs, que són les que més pateixen quan es vol implantar la metodologia sense suport addicional. És necessari, doncs, conscienciar i implicar l'estudiant en el seu propi procés d'aprenentatge, sota l'acció tutorial del professorat.

Una de les claus de l'èxit de qualsevol d'aquestes metodologies és, a part del compromís de l'estudiant vers el seu procés d'aprenentatge, la interacció entre el professorat i l'estudiantat. Aquesta interacció ha de ser més intensa i continuada en les primeres etapes del procés formatiu però, a mesura que l'alumnat és més

autònom, el professorat pot reduir la seva interacció amb ell, fer que sigui més intermitent i menys profunda. La universitat, com a centre formador, ha de garantir, a través de la seva organització de centre i del repartiment de recursos, que aquest intercanvi es pugui dur a terme de manera efectiva: els resultats de l'aplicació d'aquestes metodologies mostren que són efectives sempre que es duguin a terme en entorns reduïts i en condicions favorables. Les estructures rígides de les aules tradicionals dificulten la interacció horitzontal en comparació amb aules que tinguin estructures flexibles o mòbils. A més, l'aplicació d'aquestes metodologies actives en assignatures de primer curs, amb la massificació actual d'estudiants a l'aula i la falta de recursos, fa que sigui molt difícil. Reduir ràtios i adaptar els espais són, doncs, condicions bàsiques si es vol generalitzar l'estratègia.

Per concloure, tot i que les metodologies actives són eines eficients d'estructuració cognitiva de l'estudiant, el seu èxit no és automàtic: requereix compromís i maduresa de l'alumnat i implicació del professorat, així com l'organització, la dotació i la gestió dels recursos per part de la institució acadèmica. Només així l'aprenentatge actiu deixarà de ser una moda pedagògica per esdevenir un estàndard docent sostenible i efectiu.

Estudiant de tercer curs del Grau en Infermeria (Laura Clarós Jorge)

El grau universitari és una de les propostes d'estudis superiors més llargues que es plantegen avui en dia en el nostre sistema acadèmic, fet que el converteix en tot un repte (d'esforç i constància) per a l'alumnat. Moltes vegades no és fàcil compatibilitzar els estudis de grau amb l'activitat laboral, la conciliació familiar o altres interessos i activitats que l'estudiant (que està en plena explosió de descobriment i creixement personal) necessita realitzar per a seguir desenvolupant-se en tots els àmbits, no només en l'acadèmic. És per això que penso que cal incidir i invertir molt per fer del grau universitari una proposta atractiva i motivadora, que encoratgi l'alumnat i que li permeti integrar els estudis en el seu projecte de vida.

Si parlem de motivació, més enllà dels factors intrínsecs que cadascú pot tenir, com ara l'autorealització, la superació, l'aprenentatge, el sentir-se competent, etc., crec que hi ha una sèrie de factors que s'han de plantejar des de la coordinació d'estudis, per tal d'intentar oferir un programa que faci l'alumnat protagonista i líder del seu propi aprenentatge, que li permeti prendre decisions i donar significat a allò que fa.

Penso que és fonamental que l'estudiant entengui la utilitat del que està treballant, és a dir, com podrà integrar-ho i aplicar-ho en el seu dia a dia o en la seva professió, per tal de potenciar la seva motivació i compromís amb el que estudia. Per a aconseguir-ho, crec que és molt positiu treballar els conceptes a partir de casos pràctics i reals, adaptant-ne la complexitat al nivell de coneixement assolit fins al moment. A més, em sembla molt útil

quan es treballa en petit grup i s'ofereix un espai per al debat i la reflexió, ja que en aquest intercanvi d'idees apareix el pensament crític. En aquest sentit, cobra molta importància el tipus de docència que s'imparteix, ja que, des del meu punt de vista, una de les coses que més motiva l'alumnat és que la persona docent mostri entusiasme i passió pel que ensenya, i se centri més en l'aprenentatge que en l'avaluació. Al final, la persona docent és la referència més directa que té l'estudiant sobre aquesta matèria, i s'hi veu reflectida.

D'altra banda, penso que cal ser conscients que no es pot abastar tot i que cal prioritzar contingut perquè sigui de qualitat. En la meua experiència, quan s'ha intentat encabir massa contingut en poc temps, l'estratègia ha estat de memorització de cara a l'avaluació, però a llarg termini t'adones que has oblidat la major part del contingut, perquè no l'has pogut treballar amb significat i perquè no l'has aplicat mai més a la pràctica. Per a millorar aquest aspecte, penso que es podria plantejar un disseny que inclogués allò que és essencial i transversal dins de l'àmbit de coneixement i, alhora, ampliar l'oferta d'assignatures optatives, per tal que cada alumne o alumna pugui escollir allò que més li interessa i aprofundir-hi. És una utopia pensar que tot l'alumnat pot finalitzar els estudis sent expert en tots els àmbits de coneixement; és més, penso que l'especialització és positiva perquè potencia els punts forts de cada persona per a oferir un millor exercici de la professió.

En la mateixa línia, de cara a optimitzar l'estudi i assegurar la motivació i consolidació de l'aprenentatge, jo optaria per un tipus d'avaluació més continuada, que forci l'estudiant a portar la feina al dia, per tal d'anar integrant coneixements que seran necessaris en les següents etapes d'estudi.

En resum, en la meua experiència personal en el Grau en Infermeria a la UdG, destacaria com a punts forts el desenvolupament de metodologies docents de caire pràctic, com les pràctiques de simulació, els casos clínics i els pràcticums. També valoro molt positivament la passió, accessibilitat i proximitat que mostren algunes docents, que transmeten la necessitat d'aprendre per a poder créixer. D'altra banda, com a aspectes a millorar suggeriria fer un repàs del contingut que s'exerceix a les diferents assignatures per tal d'assegurar que no es repeteix contingut de manera innecessària, ja que això és un factor important de desmotivació en l'estudiant, que no troba sentit a repetir el temari ja impartit (tenint en compte la càrrega que comporta l'avaluació). Així mateix, valoraria molt positivament poder escollir més assignatures optatives que permetessin anar creant un perfil professional que tingués sentit per a cada alumne i cada alumna.

Estudiar un grau universitari és una experiència que omple de coneixements i vivències i en la qual es troben respostes a moltes preguntes. No obstant això, des del meu punt de vista, els estudis universitaris valen la pena quan desperten el pensament crític i la curiositat, quan acabes amb més preguntes que respostes, senyal que existeix motivació per a seguir aprenent.

Estudiant de tercer curs del Grau en Educació Infantil (Aleix Díaz Herrera)

Durant aquest semestre, a l'assignatura Didàctica de l'educació musical de la menció de música, hem treballat amb la metodologia d'aprenentatge basat en reptes (ABR), i ha estat, sens dubte, una experiència significativa dins el curs. L'abordatge de diversos reptes oberts, amb sentit i vinculats a la pràctica educativa real, ens ha convidat a sortir de la zona de confort, a implicar-nos activament i a establir vincles entre teoria i pràctica d'una manera motivadora i vivencial.

El que més m'ha motivat ha estat la llibertat per explorar, el treball cooperatiu i la sensació que allò que estàvem creant tenia un valor pedagògic real. A diferència de metodologies més directives, l'ABR ens ha situat en el centre del nostre aprenentatge, afavorint la creativitat i fomentant una implicació emocional més profunda al llarg del procés. Afrontar reptes en aquest context formatiu implica aprendre a gestionar el propi aprenentatge d'una manera més autònoma i reflexiva. Ens demana identificar necessitats, buscar recursos, organitzar el temps, prendre decisions, conviure amb la incertesa i avaluar de manera contínua el propi procés. Aquest exercici d'autogestió, sovint menys present en entorns més estructurats, ens prepara per a la realitat de l'aula, on cal saber adaptar-se, innovar i actuar amb criteri pedagògic.

Tot i els molts punts forts de l'ABR, considero que podria reforçar-se amb més espais d'avaluació compartida i reflexió col·lectiva. Obrir moments per contrastar les experiències viscudes, compartir dificultats i aprenentatges amb el grup i construir criteris d'avaluació de manera conjunta enriqueixia encara més el procés.

Conclusions

La motivació és un dels elements centrals en l'ensenyament i l'aprenentatge universitaris. Més enllà de ser un factor afegit, actua com el veritable motor del procés educatiu. Sense un nivell mínim de motivació, fins i tot els recursos més innovadors o el professorat més preparat poden tenir un impacte limitat.

La recerca actual evidencia que la motivació es pot basar en tres pilars:

- **Millora de l'aprenentatge i del rendiment acadèmic:**

La motivació afavoreix un aprenentatge significatiu, que va més enllà de la memorització, i millora el rendiment acadèmic, especialment en entorns que promouen l'autonomia i l'autoregulació.

- **Increment de la implicació i la responsabilitat:**

La motivació incrementa la persistència i l'esforç davant de dificultats, fomenta l'autonomia i la responsabilitat, i transforma l'alumnat en agent actiu del seu propi procés formatiu.

- **Impacte positiu en el benestar i les habilitats personals:**

Reforça el benestar emocional, afavoreix un clima positiu a l'aula i estimula la creativitat i el pensament crític, especialment en entorns de col·laboració o basats en la resolució de problemes.

Aquests efectes són especialment rellevants en el context de l'educació superior, en el qual es requereix una alta implicació personal i una gestió autònoma de l'aprenentatge.

Ara bé, la motivació no és una responsabilitat exclusiva de l'alumnat. És una construcció complexa influenciada per múltiples factors: l'estil docent, la qualitat de la relació professorat-estudiantat, les metodologies emprades, el disseny dels continguts i les activitats d'aprenentatge, el context socioeconòmic de l'alumnat i, de manera destacada, el suport institucional. En aquest marc, estratègies com l'aprenentatge actiu, la ludificació, el *feedback* constructiu, l'ús de tecnologies educatives, l'aprenentatge per projectes o el treball cooperatiu poden actuar com a eines potents per estimular la motivació, sempre que s'adaptin als contextos reals i a les necessitats de l'alumnat.

Davant dels reptes actuals, incloent-hi l'impacte de la pandèmia, la creixent diversitat a les aules i l'exigència de preparar persones crítiques per a una societat canviant, revitalitzar la motivació no pot ser un objectiu puntual ni optatiu, sinó un principi estructural de la pràctica educativa.

Tant el professorat com les institucions han de situar la motivació com a eix central de qualsevol estratègia pedagògica, amb una visió integral que connecti benestar, equitat i qualitat. No existeix una fórmula única, però una combinació d'estratègies flexibles, contextualitzades i centrades en les persones pot tenir un gran impacte positiu. La clau rau a experimentar, avaluar i ajustar contínuament per avançar cap a una educació realment transformadora, inclusiva i significativa.

Referències bibliogràfiques

- Aguirre, R. V. (2024). Didáctica, recursos y herramientas para el aprendizaje. Análisis de su adaptación a los entornos virtuales. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5 (5), 5012-5023. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i5.2956>
- Anderman, L. H., Andrzejewski, C. E. i Allen, J. (2011). How do teachers support students' motivation and learning in their classrooms. *Teach. Coll. Rec.* 113, 969-1003. <https://doi.org/10.1177/016146811111300502>
- Associació Catalana d'Universitats Públiques (ACUP) (2024). *Indicadors de formació i docència de les universitats públiques catalanes*. Informe 2023. Barcelona: ACUP.

- Biggs, J. i Tang, C. (2011). *Teaching for Quality Learning at University*. Open University Press.
- Bosch-Farré, C., Cicres, J., Patiño-Masó, J., Basuldo, P. M., Toran-Monserrat, P., Martínez, A. L. i del Carmen Malagón-Aguilera, M. (2024). Efectividad de la metodología de aula inversa en el ámbito universitario. Una revisión sistemática. *Educación XX1*, 27(1), 19-56. <https://doi.org/10.5944/educxx1.35773>
- Caeiro-Rodríguez, M., Llamas-Nistal, M. i Mikic-Fonte, F. A. (2025). Active methodologies for learning programming: A study based on cooperative projects. *Education and Information Technologies*, 30, 89-102.
- Deci, E. L. i Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268.
- Domínguez, A. et al. (2013). *Gamifying learning experiences: Practical implications and outcomes*. *Computers & Education*, 63, 380-392.
- Duarte-Santiago, I. S., et al. (2023). The Impact of the COVID-19 Pandemic on the Mental Health of Teachers and Its Possible Risk Factors: A Systematic Review. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 20(3), 1747; <https://doi.org/10.3390/ijerph20031747>
- Fundació Bofill (2022). *Anuari 2021: L'educació a Catalunya*. Barcelona: Fundació Bofill. Recuperat de: <https://fundaciobofill.cat>
- Galindo-Domínguez, H., Perines, H., Verde Trabada, A. i Valero Esteban, J. M. (2023). Entendiendo la brecha pedagógica entre la investigación educativa y la realidad del profesorado: un análisis de las barreras y propuestas. *Educación XX1*, 25(2), 173-200. <https://doi.org/10.5944/educxx1.29877>
- Gao, Z., Hu, G., Akram, S., Ul Hassan, M., Shahzad, M. F. i Jan, S. A. (2025). Comparative analysis of managerial strategies for enhancing teacher motivation in Public and Private Schools. *Scientific Reports*, 15(1), 6272.
- Granero-Gallegos, A., Hortigüela-Alcalá, D., Hernando-Garijo, A. i Carrasco-Poyatos, M. (2021). Estilo docente y competencia en educación superior: mediación del clima motivacional. *Educación XX1*, 24(2), 43-6. ISSN: 1139-613X. Recuperat de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=70666930002>
- Haerens, L., Aelterman, N., Vansteenkiste, M., Soenens, B. i Van Petegem, S. (2015). Do perceived autonomy-supportive and controlling teaching relate to physical education students' motivational experiences through unique pathways? Distinguishing between the bright and dark side of motivation. *Psychology of Sport and Exercise*, 16, 26-36. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2014.08.013>
- Hamari, J., Koivisto, J. i Sarsa, H. (2014). Does gamification work? A literature review of empirical studies on gamification. *Proceedings of the 47th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS)*, 3025-3034.

- Jafari, A. (2023). An examination of student's motivation to learn in higher education: A study of contributing factors to undergraduate students' motivation (Tesi de màster). Pepperdine University. Recuperat de: <https://digitalcommons.pepperdine.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2348&context=etd>
- Kahu, E. R. (2013). Framing student engagement in higher education. *Studies in Higher Education*, 38(5), 758-773. <https://doi.org/10.1080/03075079.2011.598505>
- Linnenbrink-Garcia, L., Patall, E. A. i Pekrun, R. (2016). Adaptive motivation and emotion in education: research and principles for instructional design. *Policy Insights Behav. Brain Sci.* 3, 228-236. <https://doi.org/10.1177/2372732216644450>
- Núñez, J. C., Suárez, N., Rosário, P., Vallejo, G., Valle, A. i Epstein, J. L. (2015). Relationships between perceived teacher support and student academic motivation and engagement. *The Journal of Educational Research*, 108(4), 245-257.
- OCDE. (2022). PISA 2022 Results (Volume I): *The State of Learning Outcomes in the COVID-19 Era*. París: OECD Publishing. Recuperat a: https://www.oecd.org/en/publications/pisa-2022-results-volume-i_53f23881-en.html
- Pekrun, R. (2006). The control-value theory of achievement emotions: assumptions, corollaries, and implications for educational research and practice. *Educ. Psychol. Rev.* 18, 315-341. <https://doi.org/10.1007/s10648-006-9029-9>
- Radil A. I., Goegan L. D., i Daniels L. M. (2023). Teachers' authentic strategies to support student motivation. *Front. Educ.* 8:1040996. <https://doi.org/10.3389/feduc.2023.1040996>
- Reeve, J. (2016). Autonomy-supportive teaching: What it is, how to do it. A: J. C. K. Wang, W. C. Liu, i R. M. Ryan (Eds.). Building autonomous learners: Perspectives from research and practice using self-determination theory (p. 129-152). Springer.
- Ryan, R. M. i Deci, E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary Educational Psychology*, 61, 101860.
- Sahu, P. (2020). Closure of universities due to coronavirus disease 2019 (COVID-19): Impact on education and mental health of students and academic staff. *Cureus*, 12(4), e7541. <https://doi.org/10.7759/cureus.7541>
- UNESCO. (2021). Reimaginar juntos nuestros futuros: Un nuevo contrato social para la educación. UNESCO. Recuperat de: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379707>
- Urduan, T., i Turner, J. C. (2005). Competence motivation in the classroom. A: *Handbook of Competence and Motivation*. A. J. Elliot i C. S. Dweck (eds.). Guilford Publications, 297-317.

- Zhong, Q. (2011). Curriculum reform in China: Challenges and reflections. *Higher Education*, 62, 181-194. <https://doi.org/10.1007/s10734-011-9494-z>
- Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory into Practice*, 41(2), 64-70.

Trencar les parets de l'aula per a un aprenentatge actiu, col·laboratiu, interdisciplinari i amb la comunitat

Dolors Cañabate,^{1,2} Jordi Colomer,¹ Esther Hernández,¹ Lluís Nogué,^{1,2} Marta Planas,^{1,2} Carol Puyaltó,³ Carme Trull,³ Tong Zhou¹

Introducció

En un moment de canvis accelerats en el nostre entorn global, l'educació s'ha vist impulsada a reflexionar sobre el seu paper davant dels desafiaments que presenta la societat contemporània. La societat es troba en un procés continu de transformació i requereix individus genuïns, creatius, col·laboratius, sostenibles, capaços i responsables, que presentin i resolguin reptes significatius, especialment pel que fa a l'educació superior, pel deure que té la universitat cap al compromís comunitari (Cañabate *et al.*, 2021a).

L'aula, tradicionalment concebuda com un espai limitat amb un disseny arquitectònic, ha estat des de sempre un símbol de l'educació estructurada, rígida i convencional. Les parets físiques d'una aula no només delimiten l'espai físic, no només separen l'estudiantat del món exterior, sinó també les

1 Xarxa Interuniversitària en Aprenentatge Cooperatiu. Aquesta xarxa està integrada per professors de la Universitat de Girona, la Universitat de Vic-Universitat Central de Catalunya, la Universitat Rovira i Virgili i la Universitat Oberta de Catalunya. També en formen part universitats de Corea del Sud, Lituània i França. La xarxa aplega investigadors al voltant de l'aplicació dels aprenentatges col·laboratiu i cooperatiu en diferents branques: educació física, humanitats i ciència, amb l'objectiu de potenciar l'educació de qualitat i el desenvolupament sostenible.

2 Xarxa en Aprenentatge Cooperatiu. Aquesta xarxa està integrada per professorat i investigadors en aprenentatge cooperatiu que imparteixen docència en diferents graus de la UdG: química, economia, enginyeria mecànica, mestre/a d'infantil i primària. L'objectiu de la xarxa és implementar enfocaments cooperatius de qualitat a l'aula universitària i conèixer la percepció de l'alumnat i del professorat respecte a la motivació i els resultats d'aprenentatge.

3 Grup d'Innovació Docent «Narratives en Educació Social». Aquest grup, integrat per professorat vinculat al Grau en Educació Social de la UdG, té l'objectiu d'incloure les veus de les persones usuàries en la formació inicial dels futurs professionals de l'acció socioeducativa. Aquest objectiu representa una estratègia clau per afavorir que aquests professionals siguin més conscients de les necessitats reals de les persones amb les quals treballaran i puguin orientar accions socioeducatives realment centrades en les persones.

disciplines, les metodologies i, sovint, els subjectes implicats en el procés educatiu. L'aula, com un microcosmos, ha estat concebuda per allotjar una estructura rígida amb què es transmet el coneixement d'una manera unidireccional: el mestre explica, els alumnes escolten, i el temps es mesura en funció de les hores lectives (Perkins, 2014).

Trencar les parets de l'aula no és només una qüestió física, sinó també un repte pedagògic, un desafiament a les convencions i una invitació a repensar com entenem l'aprenentatge. Trencar parets implica obrir espais per a la interacció, l'escolta activa i el diàleg. Paulo Freire (2005) va ser un dels primers autors a criticar la rigidesa del sistema educatiu tradicional. Al llibre *Pedagogia de l'oprimit*, Freire defensa que l'ensenyament ha de ser un procés que fomenti la reflexió crítica i la participació activa de l'alumnat. Per a ell, l'educació és una pràctica de llibertat i alliberament que implica el trencament de les jerarquies rígides entre professorat i alumnat, i una cocreació de coneixement entre totes les persones implicades. Per això la idea de trencar les parets de l'aula està alineada amb el que Freire anomenava *educació alliberadora*. Les escoles, instituts i universitats han de convertir-se en espais inclusius, flexibles i oberts a noves idees, amb l'objectiu de preparar els estudiants per afrontar els grans reptes globals del nostre temps, com ara la crisi climàtica, la descarbonització, la pèrdua de biodiversitat, la contaminació química, la desigualtat social i la igualtat de gènere (Cañabate *et al.*, 2023). L'educació ha de ser vista com un procés que no només forma individus, sinó que té un impacte directe en la comunitat i en el món (Domínguez, 2013).

Un dels camins per desenvolupar aquest tipus d'educació és el foment d'un aprenentatge actiu, col·laboratiu i interdisciplinari. Parlem d'un ensenyament obert i cooperatiu, que permeti una experiència compartida de transformació, tant individual com col·lectiva, que promogui la consciència crítica (Colomer *et al.*, 2021a). Un ensenyament obert es basa en la flexibilitat d'accés als recursos, promou l'ús de materials i eines digitals accessibles a tothom i fomenta l'aprenentatge autònom i autodirigit de l'estudiantat (Perkins, 2014).

Quan parlem d'un model d'ensenyament col·laboratiu ens referim a un model que promou la cooperació entre estudiants. L'aprenentatge es produeix no només a través de la recepció passiva d'informació, sinó a través de l'intercanvi d'idees, la discussió, la reflexió i la creació de coneixement conjunt. En lloc d'una relació vertical entre professorat i alumnat es busca una estructura més horitzontal i compartida, on l'estudiantat és agent actiu del seu aprenentatge. Aquest enfocament té profundes arrels en les teories de l'aprenentatge social i constructivista, i es veu reforçat per l'ús de les noves tecnologies, que permeten una major interconnexió i interactivitat entre estudiants i recursos educatius (Dewey, 2011; Wenger, 1998; Vygotsky, 1978; Papert, 1980).

Les noves metodologies educatives —aprenentatge cooperatiu, aprenentatge reflexiu, aprenentatge basat en projectes, entre d'altres— estan estretament relacionades amb la idea de trencar les parets de l'aula, ja que proposen un

enfocament de l'ensenyament més dinàmic, flexible, inclusiu, col·laboratiu i adaptat als reptes i necessitats actuals de la societat. En aquest sentit, l'educació ha d'evolucionar per adaptar-se als canvis socials, tecnològics i culturals, i proporcionar a l'estudiantat les eines per gestionar el seu propi aprenentatge més enllà de l'aula (Perkins, 2014). L'accés a la informació s'ha de promoure des de l'ètica i la igualtat, per exemple. L'aprenentatge ha de ser formulat des de principis bàsics prou arrelats per a fer front als aspectes socials i ambientals. Tot l'ecosistema educatiu ha de ser permeable a les problemàtiques ambientals i socials, i com actuar sobre les fonts que les causen i com adaptar-se a les conseqüències.

Les noves metodologies educatives estan directament relacionades amb el concepte de trencar les parets de l'aula perquè promouen un aprenentatge més flexible, col·laboratiu i adaptat a les necessitats individuals i socials. En lloc de limitar l'aprenentatge a un espai físic i temporal, aquestes metodologies obren noves possibilitats a l'accés a coneixements, a la interacció global i a l'aprenentatge compartit. D'aquesta manera els estudiants, lluny de ser receptors passius de coneixement, esdevenen agents actius en la seva pròpia formació (Escarbajal i Martínez, 2023, Defaz Taïpe, 2020).

L'aprenentatge cooperatiu és una de les metodologies més potents per trencar les parets de l'aula perquè promou la col·laboració activa entre estudiants i el treball conjunt per aconseguir objectius comuns. Parlem de l'aula com a espai per a l'experimentació d'emocions i connexions. Si hi afegim l'aprenentatge reflexiu, l'alumnat ha de poder resoldre reptes de manera significativa i crítica (Cañabate *et al.*, 2018; Blasco-Serrano *et al.*, 2022). El professorat passa a esdevenir guia i facilitador d'un procés d'aprenentatge que és, en gran mesura, col·laboratiu, participatiu, creatiu i reflexiu (Colomer *et al.*, 2018).

Trencar les parets de l'aula també vol dir superar les divisions de les matèries o assignatures per afavorir una visió més holística i interdisciplinària. Només així es poden desenvolupar persones amb pensament crític capaces de comprendre i transformar el món que ens envolta. Els projectes interdisciplinaris i l'aprenentatge basat en reptes són maneres d'introduir aquesta concepció integradora del coneixement. El concepte de trencar les parets de l'aula, i més concretament entre les disciplines, es fonamenta en la necessitat de plantejar a l'estudiantat reptes complexos. En aquest sentit, els projectes interdisciplinaris i l'aprenentatge basat en reptes emergeixen com a metodologies clau per promoure una visió integradora del coneixement. És el repte mateix el que genera l'obtenció de nou coneixement i recursos o eines. L'estudiant ha de solucionar una situació problemàtica rellevant i oberta per a la qual es demana una solució real. Alhora, es requereix que l'estudiant creï una solució que resulti en una acció concreta que ha valorat entre altres solucions possibles. Els reptes fomenten el pensament crític i el desenvolupament de la recerca d'informació, i generen coneixement en l'àmbit del repte i la capacitat per a trobar solucions viables a problemes complexos. D'acord amb Kuhlthau *et al.* (2015), els projectes interdisciplinaris faciliten la creació de connexions

significatives entre conceptes de diverses àrees de coneixement, i això millora la capacitat dels estudiants per transferir i aplicar el que han après en diferents situacions. Això fa que els continguts acadèmics no es percebin com a aïllats, sinó com a part d'un conjunt més ampli i interrelacionat. Quan els estudiants treballen en projectes interdisciplinaris que impliquen reptes reals, aprenen a integrar coneixements d'àrees diverses, la qual cosa potencia la seva capacitat d'adaptació i innovació, i les habilitats fonamentals en el segle XXI (Bassachs *et al.*, 2020; Zhou, 2023).

Trencar les parets de l'aula

Aquest capítol es divideix en quatre parts. En primer lloc, es presenta l'experiència d'integrar l'educació ambiental i l'educació física per a un futur més sostenible. En segon lloc, es plantegen els hàbits saludables en l'educació fora de l'aula; en tercer lloc, es presenten els reptes contextualitzats, i en quart lloc es descriu l'experiència del creuament de sabers com una aposta per trencar les parets simbòliques de l'aula i incorporar-hi la veu de les persones que habitualment han estat excloses de l'espai universitari.

Les possibilitats d'una educació que va més enllà de les aules: la integració de l'educació ambiental i l'educació física com a exemple

La teoria de l'educació ambiental ha evolucionat des d'una simple estratègia de potenciar la conservació dels ecosistemes a un marc integral que potencia la transmissió del coneixement, l'aprenentatge vivencial i la formació de valors en contextos basats en les connexions entre paradigmes i reptes socials i ambientals (Knight *et al.*, 2019). Aquest marc teòric posa l'accent en tres dimensions clau: la comprensió cognitiva dels problemes ambientals, el desenvolupament de valors favorables al medi ambient i la participació en accions concretes de conservació. Molts investigadors destaquen que l'educació ambiental efectiva produeix resultats tant immediats com a llarg termini en múltiples àmbits, com ara un millor coneixement dels processos ambientals, habilitats de pensament crític, una millor consciència ambiental i autoeficàcia, un compromís sostingut en les pràctiques de conservació i el desenvolupament de la responsabilitat ambiental col·lectiva (Ardoin *et al.*, 2015).

La complexitat dels reptes ambientals contemporanis exigeix un enfocament interdisciplinari de l'educació ambiental (Toomey *et al.*, 2017). Aquesta necessitat d'integració crea oportunitats úniques, per exemple, a l'educació física, ja que proporciona contextos autèntics per a l'aprenentatge ambiental mitjançant activitats a l'aire lliure, oportunitats d'aprenentatge vivencial que

connecten el moviment físic amb la consciència ambiental, espais socials per a la resolució de problemes ambientals col·laboratius i plataformes pràctiques per desenvolupar comportaments sostenibles. Estudis recents han demostrat que la integració dels principis d'educació ambiental en els programes d'educació física pot millorar significativament l'alfabetització ambiental dels estudiants, fer desenvolupar hàbits de vida sostenibles, fomentar el lideratge ambiental comunitari i promoure una gestió ambiental activa.

En el context de l'educació física es pot treballar, per exemple, el concepte de baixes emissions de carboni. En aquest cas, la teoria de l'educació ambiental proporciona una orientació essencial per dissenyar activitats físiques conscients adreçades a copsar un repte ambiental, desenvolupar objectius d'aprenentatge centrats en el desenvolupament sostenible i la circularitat dels processos, crear escenaris autèntics de resolució de problemes ambientals i avaluar els resultats d'aprenentatge ambiental tant immediats com a llarg termini. Aquesta integració teòrica és particularment eficient, ja que aborda tant els aspectes cognitius com de comportament per part de l'alumnat mitjançant experiències d'aprenentatge contextualitzat. Massa vegades les propostes estan poc contextualitzades i s'adrecen a formular l'educació física o l'educació ambiental de manera sintètica, sense espais de comunicació, o desenvolupades sense tenir en compte els reptes que han d'afrontar les societats actuals i, per tant, els i les estudiants de tots els sistemes educatius. Ens referim a estudiants tant d'educació infantil com de primària i secundària, així com també a estudiants universitaris, que poden treballar tant en sistemes formals com no formals o, fins i tot, informals.

La sinergia entre l'educació ambiental i l'educació física, per exemple, pot crear un enfocament pedagògic únic que no només millora la consciència mediambiental sinó que també desenvolupa habilitats pràctiques per a una vida sostenible a través del compromís comunitari i l'aprenentatge vivencial.

A més, aquest enfocament integrat respon al reconeixement creixent que l'educació ambiental efectiva ha d'anar més enllà de la instrucció tradicional basada en l'aula per incorporar experiències del món real i aplicacions pràctiques. L'educació física, amb el seu èmfasi en la participació activa i l'aprenentatge vivencial, proporciona una plataforma ideal per implementar aquests principis. Mitjançant activitats físiques adreçades a reduir la petjada de carboni, les i els estudiants poden desenvolupar simultàniament habilitats físiques, consciència ambiental i patrons de comportament sostenibles, creant un enfocament més holístic i eficaç cap als reptes ambientals i socials (Yarime *et al.*, 2012).

La teoria de l'educació ambiental se centra en el desenvolupament de coneixements, habilitats i actituds necessàries per a la gestió ambiental. Hungerford i Volk (1990) descriuen el procés de desenvolupament des de la consciència ambiental fins al coneixement, les actituds i les habilitats, que culmina en comportaments ambientals responsables. Mitjançant la integració d'aquests dos marcs teòrics, el disseny i implementació d'activitats d'educació

física centrades en les emissions de carboni proporcionen una plataforma única perquè els estudiants desenvolupin un sentit de responsabilitat col·lectiva cap a les qüestions ambientals.

En aquest model d'educació integral, el sentit de la responsabilitat individual empeny l'alumnat a adquirir experiència directa en l'entorn natural, mentre que la teoria de l'aprenentatge cooperatiu els anima a participar activament en l'activitat (Mandrillon *et al.*, 2024). Mitjançant l'aprenentatge cooperatiu, les i els estudiants són capaços de desenvolupar les habilitats interpersonals i de resolució de problemes necessàries per resoldre reptes ambientals complexos (Wang i Wu, 2022). D'altra banda, les teories de l'educació ambiental enforteixen encara més les habilitats d'acció ambiental dels estudiants proporcionant-los maneres concretes de practicar la conservació ambiental (Ardoin *et al.*, 2020).

L'aprenentatge cooperatiu aplicat a activitats físiques amb baixes emissions de carboni no només desenvolupa la comprensió del treball en equip per part dels estudiants, sinó que també crea una actitud compartida respectuosa amb el medi ambient i la consciència de baixes emissions de carboni (Bofferding i Kloser, 2015). Aquestes activitats milloren les capacitats cognitives de l'alumnat per protegir el medi ambient de manera sostenible mitjançant la construcció i el reforç del coneixement ambiental. Aquest enfocament no només millora els seus comportaments socials i ambientalment conscients, sinó que també promou la pràctica d'un comportament ambiental responsable (Mahat *et al.*, 2020; Ramchunder i Ziegler, 2021). Quan s'integren tots aquests conceptes, es pot oferir un enfocament innovador a l'educació física amb baixes emissions de carboni. Aquest marc integrador ens permetria aprofundir en la complexa relació entre l'activitat física, la interacció social i la consciència ambiental, amb l'esperança de portar l'estudiant a desenvolupar comportaments de conservació ambiental més efectius i sostinguts (Dyson i Casey, 2012).

A més, aquesta proposta pot tenir un efecte més positiu en la promoció de la consciència de les persones sobre la protecció del medi ambient i sobre les baixes emissions de carboni. Així mateix, demana la creació d'un entorn d'aprenentatge ecològic al campus per tal de potenciar els hàbits ambientals de les i els estudiants (Wang *et al.*, 2020). Aquesta proposta podria fer que escoles, famílies i comunitats unissin forces per crear un ambient respectuós amb el medi ambient (Epstein, 2018), i promoure la formulació de polítiques i normatives rellevants per institucionalitzar i normalitzar l'educació ambiental (Geng *et al.*, 2012). L'objectiu d'aquesta proposta sobre la integració de l'esport i el medi ambient es pot concretar en l'impacte ambiental dels esports a l'aire lliure, explorar l'ambientalització de les instal·lacions esportives, la gestió del cicle de vida dels equipaments esportius i les mesures de protecció del medi ambient per a grans esdeveniments, amb l'objectiu d'aconseguir un desenvolupament sostenible en l'esport i el medi ambient.

Per a això, cal explorar de manera activa maneres efectives d'integrar elements de protecció del medi ambient en els currículums i en la formació esportiva, promoure estils de vida baixos en carboni i difondre el concepte de protecció del medi ambient (Macarenhas *et al.*, 2021). Tant si es tracta d'educació ambiental com de recerca sobre la integració de l'esport i el medi ambient, l'objectiu general és la promoció del desenvolupament sostenible i la reducció de les pressions ambientals. Aquests esforços contribueixen col·lectivament a la recerca contínua de la humanitat d'harmonitzar l'economia, la societat i els ecosistemes naturals. Aquesta integració teòrica obre noves vies per examinar els vincles entre l'educació física, l'aprenentatge social i la responsabilitat mediambiental, i proporciona orientacions teòriques per fomentar futurs ciutadans i ciutadanes conscients amb el medi ambient i socialment responsables. Per això, les possibilitats d'una educació que vagi més enllà de les aules requereix situar i contextualitzar els aprenentatges i capacitar l'estudiantat cap a la formulació de solucions per afrontar tant els reptes socials com els ambientals.

Promoure hàbits saludables més enllà de les aules

Segons l'Organització Mundial de la Salut, la salut no és només l'absència de malaltia, sinó un estat complet de benestar físic, mental i social. Aquesta definició posa en evidència que qualsevol intervenció educativa que vulgui promoure la salut ha de tenir en compte aquests tres aspectes de manera integrada. La salut de l'estudiantat està estretament vinculada al seu rendiment acadèmic, i això reforça la necessitat d'abordar temes com ara l'activitat física, l'alimentació saludable i el benestar emocional dins del currículum escolar com a eix transversal a l'educació.

El sedentarisme associat a les hores d'estudi pot provocar problemes com ara l'obesitat infantil, la disminució del rendiment acadèmic i, a llarg termini, el desenvolupament de malalties cardiovasculars (García-Hermoso *et al.*, 2023). Per aquest motiu, una de les propostes més efectives per millorar la salut de l'estudiantat és integrar el moviment i l'activitat física en el dia a dia escolar, per poder transferir aquest hàbit a l'etapa adulta, etapa en la qual s'observa una disminució de pràctica d'activitat física amb l'edat, sobretot en el gènere femení (Hernández *et al.* 2025). Les iniciatives que fan ús de metodologies actives, en què l'alumnat aprèn a partir d'experiències que els impliquen en l'aprenentatge, i les iniciatives en què treballen amb petites pauses per dur a terme exercicis físics curts, dins i fora de l'aula, han demostrat un impacte positiu en l'atenció i la concentració de l'alumnat (Mullender-Wijnsma *et al.*, 2015) i millores de les funcions executives i de resultats acadèmics (Infantes-Paniagua *et al.*, 2023).

L'espai on es duen a terme els continguts curriculars influeix en la salut i el benestar de l'estudiantat. Dissenyar espais flexibles i adaptatius permet

integrar moviments, postures variades i activitats físiques que redueixen el sedentarisme i milloren el rendiment acadèmic. En aquest sentit, l'aprenentatge fora de l'aula pot reduir els nivells d'estrès i pot millorar la concentració i la motivació de l'alumnat (Kuo *et al.*, 2019). L'aprenentatge fora de l'aula combina l'ensenyament amb activitats a l'aire lliure que afavoreixen l'autonomia i l'activitat física i tenen un impacte positiu en la salut mental.

Un primer exemple pràctic podria ser la preparació de sessions en les quals el mestre o la mestra planteja un problema o situació; «A l'escola es vol promoure un estil de vida saludable i incrementar el moviment durant l'hora del pati. Què podem fer per aconseguir-ho?» A partir d'aquesta pregunta, l'alumnat, organitzat per grups, investiga i reflexiona sobre la importància de l'activitat física i els hàbits saludables. A continuació, els i les alumnes comparteixen idees sobre com ho poden fer perquè el pati sigui un espai més actiu i dinàmic. Cada grup identifica activitats físiques beneficioses per a la salut, com ara saltar a corda, córrer, fer equilibris o exercicis de força i, consensuant-ho amb el mestre o la mestra, el disseny d'una estació d'un circuit d'activitat física. Cada estació inclou la descripció dels exercicis, els materials necessaris i l'explicació dels beneficis per a la salut. Un cop dissenyat, es prepara el circuit al pati de l'escola, amb les diferents estacions creades per cada grup. Els i les alumnes participen en totes les estacions, contrasten la seva eficàcia i valoren si els exercicis són adequats i proposen millores, si cal.

Un segon exemple, amb l'objectiu de promoure hàbits saludables, és l'activitat «Exploradors de la salut». En aquesta proposta l'alumnat es divideix en grups cooperatius de 4 participants, amb un rol cadascú: cartògraf, investigador, missatger i guia. La dinàmica consisteix a recórrer diferents estacions ubicades en un espai exterior, com ara el pati, un parc o un bosc, en què han de superar reptes físics i cognitius relacionats amb la salut integral. Dins les diferents activitats, es pot incloure «La caça d'aliments saludables», en la qual l'alumnat ha de buscar imatges amagades d'aliments i, un cop trobades, classificar-les en saludables o no saludables. A continuació, cooperen per construir una piràmide alimentària, argumenten les seves decisions i reflexionen sobre la importància d'una dieta equilibrada.

Un tercer exemple és el «Circuit actiu», en què grups cooperatius han de superar un circuit elaborat amb diferents materials i seguint unes pautes concretes, com per exemple passar-se una pilota, sense tocar-la amb les mans, entre tots els membres del grup o creuar un pont agafats de les mans i travessar un riu ple de pedres. La dificultat rau en el fet que han d'acordar entre tots com afrontar el repte, fent ús d'habilitats i destreses físiques consensuades per l'equip per tal d'arribar tots junts a finalitzar el circuit amb èxit.

Trencar les parets de l'aula a través dels reptes contextualitzats

En el marc dels reptes globals actuals, l'educació ha de tenir un paper transformador i el seu contingut ha de tractar qüestions rellevants sobre el desenvolupament social, tot promovent valors com la cooperació, la solidaritat, la igualtat i la inclusió. Així mateix, és necessari desenvolupar habilitats per avaluar i valorar els riscos, el perill i la incertesa, analitzar sistemes complexos, mesurar les conseqüències de les accions i trobar solucions que fomentin canvis sostenibles (Colomer *et al.*, 2021b). Es considera que la utilització de metodologies actives com ara l'aprenentatge cooperatiu facilita l'establiment de connexions socials alhora que fomenta la implicació personal i la responsabilitat individual (Schul, 2011; Pavan i Santini, 2013). En el procés d'aprenentatge cooperatiu, l'estudiantat aprèn a comunicar-se de manera efectiva mitjançant l'explicació de les seves experiències. Aquest exercici no només millora la seva expressió oral i escrita, sinó que també l'ajuda a desenvolupar noves formes de pensament (Gillies i Boyle, 2010). A més, la participació activa en discussions de grup afavoreix un discurs més elaborat i fomenta contribucions intel·lectualment enriquidores (Gillies i Boyle, 2010; Gillies, 2006).

En les darreres dècades, l'aprenentatge cooperatiu s'ha consolidat com una metodologia efectiva i diversos estudis duts a terme en diferents nivells educatius han demostrat la seva eficàcia en el desenvolupament cognitiu, social i afectiu dels estudiants (Cañabate *et al.*, 2018; Gillies i Boyle, 2010; Johnson i Johnson, 2017; Page, 2017). També s'ha descrit que l'aprenentatge cooperatiu afavoreix el benestar i l'autoestima i que promou una actitud positiva envers l'experiència universitària perquè fomenta la socialització i l'aprenentatge (Johnson i Johnson, 2009; Colomer *et al.*, 2018; Cañabate *et al.*, 2018). L'estudiantat percep l'aprenentatge cooperatiu com a beneficiós, ja que millora tant el seu rendiment acadèmic com les seves habilitats socials i la seva capacitat per treballar en equip (Adu i Galloway, 2015; Bayraktar, 2011).

L'aprenentatge sobre sostenibilitat i la resolució de problemes socials reals està estretament relacionat amb els beneficis de l'aprenentatge cooperatiu (Schul, 2011; Pavan i Santini, 2013). De fet, l'aprenentatge cooperatiu permet treballar en problemes complexos en àmbits inter o multidisciplinaris i utilitzar coneixements i mètodes de diferents disciplines, així com col·laborar per resoldre problemes o fer recerca. Els reptes físics cooperatius constitueixen una estratègia didàctica fonamentada en els principis de l'aprenentatge cooperatiu (Cañabate *et al.*, 2018; Colomer *et al.*, 2020b). Es tracta d'activitats amb un objectiu clarament definit, que es presenten com a desafiaments col·lectius que un grup ha de superar mitjançant la resolució d'un problema amb múltiples solucions possibles.

Els reptes físics cooperatius s'articulen en grups petits i es demana la implicació de tots els membres del grup per executar amb èxit les tasques encomanades (Cañabate *et al.*, 2018). L'estructura que se segueix a l'hora d'abordar els reptes és «pensar, compartir i actuar» per estimular la bona gestió del grup (Cañabate *et al.*, 2018). Els reptes físics cooperatius són situacions contextualitzades que acosten l'estudiantat a situacions reals o representatives. D'aquesta manera, es potencien les habilitats de caràcter més social, com ara el diàleg, el respecte, la posada en comú i l'acceptació democràtica dels acords, entre altres.

Segons Velázquez (2015), es poden identificar quatre components essencials en l'aprenentatge cooperatiu:

- Component conceptual: fa referència al problema plantejat i a les possibles solucions.
- Component motriu: implica l'execució de les possibles solucions, així com les habilitats i destreses necessàries per tal que aquestes siguin efectives.
- Component social: engloba els factors interpersonals, com ara la capacitat de comunicació en grup i la regulació de conflictes.
- Component afectiu: inclou els factors intrapersonals, com ara la motivació o les pors.

Els reptes físics cooperatius contextualitzats (Colomer *et al.*, 2021b; Colomer *et al.*, 2021a; Cañabate *et al.*, 2021a; Cañabate *et al.*, 2021b; Cañabate *et al.*, 2023) segueixen la mateixa estructura de preparació i intervenció que els reptes físics cooperatius i es caracteritzen per posar el focus de l'aprenentatge en el desenvolupament dels Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS); tenen com a objectiu empoderar l'estudiant perquè prengui decisions responsables, considerant els impactes socials, culturals, econòmics i ambientals, tant presents com futurs, i per tal que practiqui estils de vida sostenibles (Colomer *et al.*, 2021b). Schul (2011) i Pavan i Santini (2013) van evidenciar que l'aprenentatge sobre problemàtiques de sostenibilitat i la resolució de desafiaments socials reals estan estretament vinculats amb el potencial de l'aprenentatge cooperatiu. Quan se'n despleguen els principis, es poden establir relacions socials significatives, alhora que es promou la participació activa i la responsabilitat individual.

Els reptes psicomotrius cooperatius contextualitzats simbòlicament (Colomer *et al.*, 2021a; Nogué *et al.*, 2025) es defineixen com una estratègia metodològica que pretén estimular la implicació integral de l'infant a partir de resoldre un repte a partir de l'acció motriu significativa. El repte és una cocreació cognitiva social sobre un marc imaginari simbòlic que permet la vinculació emocional al mateix temps que ofereix un escenari per a la transmissió de continguts d'aprenentatge interdisciplinaris de manera socioconstructiva des l'expressivitat motriu.

Els reptes artístics cooperatius contextualitzats (Cañabate *et al.*, 2024; Cappello i Cañabate, 2025a, 2025b) també segueixen la mateixa estructura central dels reptes físics cooperatius. Se centren concretament en la millora de les habilitats

artístiques dels futurs docents en l'àmbit de l'educació física i el desenvolupament de la dansa. Aquests reptes promouen la construcció de projectes artístics multidisciplinaris que combinen diferents llenguatges i recursos, que col·loquen el moviment creatiu, la sensibilitat perceptiva física i la unitat cos-ment al seu nucli. Inclouen la dansa, el teatre i la *performance*, i es basen en el moviment físic com a mitjà per desenvolupar la creativitat i la imaginació, fent èmfasi en la improvisació i la generació de nous llenguatges de moviment que sorgeixen de les especificitats corporals i contextuals de les pròpies preformes.

Els reptes cooperatius també es poden plantejar com una activitat a desenvolupar fora de l'aula universitària. En aquest format, els i les estudiants treballen conjuntament en un entorn no presencial per assolir el repte proposat. La presentació d'aquest repte manté els mateixos elements indicats anteriorment i, per fer-ne un bon seguiment, es pot establir el lliurament periòdic de tasques. Atès que l'activitat es realitza sense la presència directa del professorat, és essencial garantir que es respectin els cinc elements fonamentals de l'aprenentatge cooperatiu. Per afavorir-ho, resulta especialment útil l'elaboració d'un full de compromís de repartiment de tasques on s'especifiquin les tasques a dur a terme i l'estudiant responsable de cadascuna, amb la corresponent signatura de tots els membres del grup. És essencial també que, en acabar l'activitat, es dugui a terme una valoració del funcionament del grup mitjançant una sessió de tancament reflexiu i una avaluació cooperativa que inclogui l'autoavaluació i la coavaluació.

Els reptes cooperatius, en les seves diverses variants, representen una estratègia didàctica cooperativa valuosa; Promouen una educació innovadora i crítica i contribueixen significativament al desenvolupament d'un alumnat més competent, responsable i creatiu.

Trencar les parets de l'aula universitària a través del creuament de sabers amb persones expertes per l'experiència

El creuament de sabers en el context universitari

El creuament de sabers és una proposta metodològica i epistemològica que parteix de la idea que el coneixement no és patrimoni exclusiu de les institucions acadèmiques, sinó que es construeix col·lectivament, des de la trobada entre diferents mirades i experiències de vida. En el camp de la formació en l'àmbit socioeducatiu, aquest enfocament pren una rellevància particular en reconèixer les persones usuàries de serveis com a subjectes de coneixement, amb una veu pròpia i legítima. El creuament de sabers implica, doncs, generar espais on els sabers acadèmics, professionals i d'experiència puguin dialogar en condicions d'horitzontalitat, qüestionant les jerarquies tradicionals i obrint camí a formes més democràtiques i participatives de producció de coneixement (Driessens *et al.*, 2016; Tanner *et al.*, 2017).

Aplicat a contextos universitaris, especialment en la formació de professionals de l'acció socioeducativa, aquest enfocament trenca simbòlicament i pràcticament les parets de l'aula: es desdibuixen els límits entre qui ensenya i qui aprèn, entre teoria i pràctica, entre institucions i comunitat. L'aprenentatge esdevé una experiència transformadora, en què el coneixement no només s'adquireix sinó que es construeix col·lectivament, des del reconeixement mutu i la implicació activa de totes les parts. Aquesta proposta s'emmarca en el que alguns autors i autores anomenen pedagogies crítiques o participatives, i es connecta amb moviments internacionals que promouen la inclusió de les persones amb experiència viscuda com a formadores en l'educació social i el treball social (Askheim *et al.*, 2016; Duffy i Beresford, 2021).

A la Universitat de Girona, aquest enfocament s'ha materialitzat a través de l'assignatura optativa Expertesa i transformació social, impulsada pel Grup d'Innovació Docent «Narratives en Educació Social» des del curs 2019-2020 (Planas-Lladó i Pallisera, 2024). Aquesta assignatura té com a objectiu reconèixer les persones que han viscut processos de dependència, institucionalització o exclusió com a expertes per l'experiència (EpE), i incorporar-les com a docents en el marc universitari.

L'assignatura, de 3 ECTS, es desenvolupa durant 14 setmanes i s'adreça a estudiants de quart curs del Grau en Educació Social. En cada edició hi participen uns 15 estudiants universitaris i una desena de persones EpE provinents de diferents serveis i institucions. Els perfils de les persones EpE són diversos: persones sense llar, amb discapacitat intel·lectual, amb addiccions, amb trastorns de salut mental, joves migrants o persones en situació de pobresa. Aquesta heterogeneïtat enriqueix profundament l'experiència, ja que aporta una pluralitat de mirades sobre les problemàtiques socials i les respostes institucionals. Des del curs 2019-2020 fins ara hi han participat més de 80 estudiants universitaris i 30 EpE.

Els continguts del curs s'organitzen en tres blocs: (1) l'experiència personal com a saber, (2) les relacions entre professionals, institucions i persones usuàries i (3) eines per a la transformació social. Les sessions es basen en metodologies actives, participatives i inclusives. Des de la primera sessió, es consensuen normes de convivència que garanteixen la seguretat i el respecte, com ara la confidencialitat. Una activitat clau és la ronda d'autopresentacions, en la qual totes les persones comparteixen qui són i com s'han apropiat a l'educació social.

Les dinàmiques de treball en grups mixtos permeten a l'alumnat i a les EpE analitzar conjuntament les relacions de poder dins dels serveis i proposar millores. El fet de compartir experiències vitals i professionals en peu d'igualtat afavoreix la comprensió mútua i la generació de nou coneixement. A més a més, les EpE reben un certificat acadèmic i el reconeixement formal dels crèdits, fet que trenca amb la idea d'una participació merament testimonial.

Impactes i oportunitats del creuament de sabers en l'educació, la pràctica professional i més enllà

Diversos estudis internacionals han posat de manifest l'impacte positiu de la inclusió de persones EpE en la formació universitària en educació social i treball social. En l'aspecte formatiu, l'alumnat destaca un aprenentatge més significatiu, emocionalment implicat i crític. El contacte directe amb les narratives de les EpE els permet qüestionar estereotips, entendre la complexitat de les trajectòries vitals i desenvolupar una mirada més empàtica i ètica envers les persones amb qui treballaran en el futur (Anghel i Ramon, 2009; Schön, 2016).

En l'aspecte professional, aquesta metodologia ajuda a repensar el rol dels professionals com a facilitadors de processos i no com a experts que imposen el seu discurs. El diàleg amb les EpE porta a reflexionar sobre les pràctiques establertes i convida a la innovació i la corresponsabilitat (Wilken *et al.*, 2021).

Finalment, en l'aspecte social, el creuament de sabers pot esdevenir una eina de transformació, ja que contribueix al reconeixement social de persones que sovint han estat excloses del debat públic i de la producció de coneixement. Participar en aquests espais pot tenir un efecte empoderador i reparador per a les persones expertes, alhora que promou una cultura institucional més inclusiva i democràtica (Duffy i Beresford, 2021; Cabiati i Levy, 2021).

El potencial d'aquesta metodologia transcendeix l'àmbit social i obre camins transformadors en diversos camps professionals i formatius. En educació, pot afavorir processos d'aprenentatge més contextualitzats, significatius i connectats amb les realitats de l'alumnat. En salut, pot contribuir a humanitzar l'atenció sanitària, incorporant les veus de pacients com a agents actius en la formació dels professionals. En l'àmbit judicial o penitenciari, pot generar espais de reconeixement i reparació que enforteixin una mirada restaurativa i no punitiva. I en l'àmbit de la recerca, el creuament de sabers enforteix enfocaments participatius, situats i centrats en les persones, que promouen coneixement arrelat i socialment rellevant. Així, aquest enfocament ofereix una via per transformar no només les pràctiques socials, educatives i sanitàries, entre d'altres, sinó també les polítiques i serveis públics des d'una perspectiva més justa, equitativa i col·lectiva.

Tanmateix, la implementació d'aquesta metodologia no està exempta de reptes. Cal prevenir la reproducció de jerarquies invisibles i de situacions de vulnerabilitat emocional. Per garantir una participació realment horitzontal i ètica, és fonamental evitar instrumentalitzacions, reconèixer i compensar adequadament el treball de les persones expertes i establir marcs pedagògics sòlids i col·laboratius per sostenir aquests processos. En aquest sentit, la reflexió contínua i l'aliança amb les entitats socials esdevenen elements clau per garantir-ne l'èxit i la sostenibilitat.

En definitiva, el creuament de sabers no és només una metodologia educativa; és un acte radical de democratització del coneixement i de transformació de les relacions de poder en l'àmbit formatiu, professional i institucional.

Conclusions

Els i les autores d'aquest capítol considerem que trencar les parets de l'aula implica una crida a un canvi profund i radical en la manera com concebem l'ensenyament i l'aprenentatge. Suposa obrir espais que connectin l'alumnat amb el món real, en què la creativitat, la col·laboració i la reflexió crítica esdevinguin eixos centrals del procés educatiu i formatiu. Implica reconèixer el coneixement com un procés viu que travessa disciplines, emocions i experiències.

Parlar de trencar les parets de l'aula és, en definitiva, un canvi de paradigma, no només en el disseny dels espais d'aprenentatge on l'estudiantat aprèn, sinó també en la forma com s'ensenya, i sobretot en la manera com es forma els futurs professionals. La formació s'ha d'adaptar als desafiaments actuals i ha de fonamentar-se en tres eixos principals: la sostenibilitat, les metodologies actives i l'educació social. Això exigeix un model educatiu més flexible, inclusiu i alineat amb les realitats de l'estudiantat i les necessitats d'una societat en canvi permanent (Colomer *et al.*, 2021b; Kazlauskienė *et al.*, 2021).

Trencar les parets de l'aula des d'una educació sostenible, democràtica, igualitària i inclusiva no només és una opció pedagògica, sinó una responsabilitat ètica i social. És un procés que permet a les institucions educatives desafiar les estructures de poder establertes, promoure la justícia social, garantir la igualtat de gènere i assegurar que ningú quedi enrere. Així mateix, contribueix a construir una societat més justa, participativa i respectuosa amb la preservació del medi ambient i la defensa dels drets humans.

Un món sense parets no només és un món més obert i divers, sinó també un món més ric en possibilitats, on l'educació no només forma persones, sinó que també les capacita per transformar la societat de manera crítica i col·lectiva.

Referències bibliogràfiques

- Adu, E. O. i Galloway, G. (2015). The effects of cooperative learning on students' economics achievement and attitude towards economics. *Journal of Economics*, 6(1), 30-36. <https://doi.org/10.1080/09765239.2015.11885014>
- Anghel, R. i Ramon, S. (2009). Service users and carers' involvement in social work education: Lessons from an English case study. *European Journal of Social Work*, 12(2), 185-199. <https://doi.org/10.1080/13691450802567416>

- Ardoin, N. M., Biedenweg, K. i O'Connor, K. (2015). Evaluation in residential environmental education: An applied literature review of intermediary outcomes. *Applied Environmental Education & Communication*, 14(1), 43-56. <https://doi.org/10.1080/1533015X.2015.1013225>
- Ardoin, N. M., Bowers, A. W. i Gaillard, E. (2020). Environmental education outcomes for conservation: A systematic review. *Biological Conservation*, 241, 108224. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2019.108224>
- Askheim, O., Beresford, P. i Heule, C. (2016). Mend the gap – Strategies for user involvement in social work education. *Social Work Education*, 36(2), 128-140. <https://doi.org/10.1080/02615479.2016.1248930>
- Bassachs, M., Cañabate, D., Serra, T. i Colomer, J. (2020). Interdisciplinary cooperative educational approaches to foster knowledge and competences for sustainable development. *Sustainability*, 12(20), 8624. <https://doi.org/10.3390/su12208624>
- Bayraktar, G. (2011). The effect of cooperative learning on students' approach to general gymnastics course and academic achievements. *Educational Research and Reviews*, 6(1), 62-71.
- Blasco-Serrano, A. C., Bitrián González, I. i Coma-Roselló, T. (2022). Incorporación de las TIC en la formación inicial del profesorado mediante «Flipped classroom» para potenciar la educación inclusiva. *Edutec-e, Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 79, 9-29. <https://doi.org/10.21556/edutec.2022.79.2393>
- Bofferding, L. i Kloser, M. (2015). Middle and high school students' conceptions of climate change mitigation and adaptation strategies. *Environmental Education Research*, 21(2), 275-294. <https://doi.org/10.1080/013504622.2014.888401>
- Cabiati, E. i Levy, S. (2021). «Inspiring conversations»: A comparative analysis of the involvement of experts by experience in Italian and Scottish social work education. *British Journal of Social Work*, 51(2), 487-504. <https://doi.org/10.1093/bjsw/bcaa163>
- Cañabate, D., Bubnys, R., Nogué, Ll., Martínez-Minguez, L., Nieva, C. i Colomer, J. (2021b). Cooperative learning to reduce inequalities: Instructional approaches and dimensions. *Sustainability*, 13(18), 10234. <https://doi.org/10.3390/su131810234>
- Cañabate, D., Gras, M. E., Pinsach, L., Cachón, J. i Colomer, J. (2023). Promoting cooperative and competitive physical education methodologies for improving the launch's ability and reducing gender differences. *Journal of Sport and Health Research*, 15(3). <https://doi.org/10.58727/jshr.94911>
- Cañabate, D., Gras, M. E., Serra, T. i Colomer, J. (2021a). Cooperative approaches and academic motivation towards enhancing pre-service teachers' achievement. *Education Sciences*, 11(11), 705. <https://doi.org/10.3390/educsci11110705>

- Cañabate, D., Martínez, G., Rodríguez, D. i Colomer, J. (2018). Analysing emotions and social skills in physical education. *Sustainability*, 10(5), 1585. <https://doi.org/10.3390/su10051585>
- Cañabate, D., Rodríguez, D., Kunde, K. i Colomer, J. (2024). Cooperative videodance learning categories for pre-service teachers' development. *Research in Dance Education*, 1-15. <https://doi.org/10.1080/14647893.2024.2369769>
- Cappello, N. i Cañabate, D. (2025a). Creative embodied learning about different identities. *Thinking Skills and Creativity*, 57, 10183. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2025.101833>
- Cappello, N. i Cañabate, D. (2025b). Teaching bodies: movement-based performing arts as an approach to embodied education in secondary teacher training. *Teachers and Teaching*, 1-20. <https://doi.org/10.1080/13540602.2025.2493136>
- Colomer, J., Cañabate, D., Stanikūnienė, B. i Bubnys, R. (2021b). Formulating modes of cooperative learning for education for sustainable development. *Sustainability*, 13(6), 3465. <https://doi.org/10.3390/su13063465>
- Colomer, J., Gras, M. E., Serra, T. i Cañabate, D. (2021a). Longitudinal self-directed competence development of university students through self-reflection. *Reflective Practice*, 22(5), 727-740. <https://doi.org/10.1080/14623943.2021.1964947>
- Colomer, J., Serra, L., Cañabate, D. i Serra, T. (2018). Evaluating and assessment-centred reflective-based learning approaches. *Sustainability*, 10(9), 3122. <https://doi.org/10.3390/su10093122>
- Defaz Taípe, M. (2020). Metodologías activas en el proceso enseñanza-aprendizaje (revisión). *Roca: Revista Científico – Educaciones de la provincia de Granma* 16(1), 463-472.
- Dewey, J. (2011). *Democracy and education*. Simon & Brown.
- Domínguez, L. M. M. (2013). *Teoría de la educación para maestros. Fundamentos de la educación*. Biblioteca Online SL.
- Driessens, K., McLaughlin, H. i Van Doorn, L. (2016). The meaningful involvement of service users in social work education: Examples from Belgium and the Netherlands. *Social Work Education*, 35(7), 739-751. <https://doi.org/10.1080/02615479.2016.1162289>
- Duffy, J. i Beresford, P. (2021). Critical issues in the development of service user involvement. Dins H. McLaughlin, P. Beresford, C. Cameron, H. Casey i J. Duffy (Eds.), *The Routledge handbook of service user involvement in human services research and education* (9-16). Routledge.
- Dyson, B. i Casey, A. (2012). *Cooperative learning in physical education*. Taylor & Francis, New York, NY.
- Epstein, J. L. (2018). *School, family, and community partnerships: Preparing educators and improving schools* (2a ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429494673>

- Escarbajal, A. i Martínez, G. (2023). Uso de las metodologías activas en los centros educativos de educación infantil, primaria y secundaria. *International Journal of New Education*, 11, 5-25. <https://doi.org/10.24310/IJNE.11.2023.16452>
- Freire, P. (2005). *Pedagogía del oprimido* (2a ed.). Siglo XXI.
- Garcia-Hermoso, A., López-Gil, J. F., Ramírez-Vélez, R., Alonso-Martínez, A. M., Izquierdo, M. i Ezzatvar, Y. (2023). Adherence to aerobic and muscle-strengthening activities guidelines: A systematic review and meta-analysis of 3.3 million participants across 31 countries. *British Journal of Sports Medicine*, 57(4), 225-229. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2022-106189>
- Geng, Y., Fu, J., Sarkis, J. i Xue, B. (2012). Towards a national circular economy indicator system in China: an evaluation and critical analysis. *Journal of Cleaner Production*, 23(1), 216-224. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2011.07.005>
- Gillies, R. (2006). Teachers' and students' verbal behaviours during cooperative and small-group learning. *British Journal of Educational Psychology*, 76(2), 271-287. <https://doi.org/10.1348/000709905X52337>
- Gillies, R. M. i Boyle, M. (2010). Teachers' reflections on cooperative learning: Issues of implementation. *Teaching and Teacher Education*, 26(4), 933-940. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2009.10.034>
- Hernández, E., Rodríguez, D., Rebullido, T. R. i Cañabate, D. (2025). Niveles de actividad física a lo largo de la vida de estudiantes universitarios en Cataluña. *Retos*, 63, 791-802. <https://doi.org/10.47197/retos.v63.111303>
- Hungerford, H. R. i Volk, T. L. (1990). Changing learner behavior through environmental education. *The Journal of Environmental Education*, 21(3), 8-21. <https://doi.org/10.1080/00958964.1990.10753743>
- Infantes-Paniagua, Á., Fernández-Bustos, J. G., Palomares, A. i Contreras, O. R. (2023). Asociaciones entre actividad física y rendimiento en estudiantes con altas capacidades. *Journal of Sport and Health Research*, 15(1):177-196. <https://doi.org/10.58727/jshr.90141>
- Johnson, D. W. i Johnson, R. T. (2009). An educational psychology success story: Social interdependence theory and cooperative learning. *Educational Researcher*, 38(5), 365-379. <https://doi.org/10.3102/0013189X09339057>
- Johnson, D. W. i Johnson, R. T. (2017). The use of cooperative procedures in teacher education and professional development. *Journal of Education for Teaching*, 43(3), 284-295. <https://doi.org/10.1080/02607476.2017.1328023>
- Kazlauskienė, A., Gaucaite, R., Cañabate, D., Colomer, J. i Budnys, R. (2021). Sustainable development of students' assumed responsibility during participatory action-research. *Sustainability*, 13(18) 10183. <https://doi.org/10.3390/su131810183>
- Knight, A. T., Cook, C. N., Redford, K. H., Biggs, D., Romero, C., Ortega-Argueta, A., Norman, C. D., Parsons, B., Reynolds, M., Eoyang, G. i Keene, M. (2019). Improving conservation practice with principles and

- tools from systems thinking and evaluation. *Sustainability Science*, 14(6), 1531-1548. <https://doi.org/10.1007/s11625-019-00676-x>
- Kuhlthau, C. C., Maniotes, L. K. i Caspari, A. K. (2015). *Guided inquiry: Learning in the 21st century*. Bloomsbury Publishing USA.
- Kuo, M., Barnes, M. i Jordan, C. (2019). Do experiences with nature promote learning? Converging evidence of a cause-and-effect relationship. *Frontiers in Psychology*, 10, 305. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00305>
- Mahat, H., Hashim, M., Saleh, Y., Nayan, N. i Norkhaidi, S. B. (2020). Transformation of education for sustainable development through low carbon schools community program. *Journal of Turkish Science Education*, 17(3), 429-442. <https://doi.org/10.36681>
- Mandrillon, K., Desplanques, F. i Gottsmann, L. (2024). Towards an integration of physical activity and environmental awareness: analysis of students' activity in physical education. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 1-22. <https://doi.org/10.1080/17408989.2024.2319059>
- Mascarenhas, M., Pereira, E., Rosado, A. i Martins, R. (2021). How has science highlighted sports tourism in recent investigation on sports' environmental sustainability? A systematic review. *Journal of Sport & Tourism*, 25(1), 42-65. <https://doi.org/10.1080/14775085.2021.1883461>
- Mullender-Wijnsma, M. J., Hartman, E., Greeff, J., Bosker, R., Doolaard, S. i Visscher, C. (2015). Improving academic performance of school-age children by physical activity in the classroom: 1-year program evaluation. *Journal of School Health*, 85(6), 365-371 <https://doi.org/10.1111/josh.12259>
- Nogué, LL., Martínez-Mínguez, L., Cañabate, D. i Colomer, J. (2025). Psychomotricity fostering preschool pupils' long-term learning. *Thinking Skills and Creativity*, 56, 101714, <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2024.101714>
- Page, A. (2017). Implementing cooperative learning: A consideration of barriers and enablers. *Journal of Initial Teacher Inquiry*, 3, 49-52.
- Papert, S. (1980). *Mindstorms: Children, computers and powerful ideas*. Basic Books, Inc.
- Pavan, D. i Santini, F. (2013). Italy co-operative learning and education for sustainable development *Journal of Co-operative Studies*, 46(2), 57-61.
- Perkins, D. (2014). *Future wise: Educating our children for a changing world*. Wiley.
- Planas-Lladó, A. i Pallisera, M. (2024). Learning from experts by experience as part of social work education: Undergraduate students' perspectives. *Journal of Teaching in Social Work*, 44(5), 495-511. <https://doi.org/10.1080/08841233.2024.2408302>
- Ramchunder, S. J. i Ziegler, A. D. (2021). Promoting sustainability education through hands-on approaches: a tree carbon sequestration exercise in a Singapore green space. *Sustainability Science*, 16(3), 1045-1059. <https://doi.org/10.1007/s11625-020-00897-5>

- Schön, U. K. (2016). User involvement in social work and education – A matter of participation? *Journal of Evidence-Informed Social Work*, 13(1), 21-33. <https://doi.org/10.1080/15433714.2014.939382>
- Schul, J. E. (2011). Revisiting and old friend: The practice and promise of cooperative learning for the twenty-first century. *The Social Studies*, 102(2), 88-93 <https://doi.org/10.1080/00377996.2010.509370>
- Tanner, D., Littlechild, R., Duffy, J. i Hayes, D. (2017). «Making it real»: Evaluating the impact of service user and carer involvement in social work education. *British Journal of Social Work*, 47(2), 467-486. <https://doi.org/10.1093/bjsw/bcv121>
- Toomey, A. H., Knight, A. T. i Barlow, J. (2017). Navigating the space between research and implementation in conservation. *Conservation Letters*, 10(5), 619-625. <https://doi.org/10.1111/conl.12315>
- Velázquez, C. (2015). Aprendizaje cooperativo en educación física: estado de la cuestión y propuesta de intervención. *Retos: Nuevas Tendencias en Educación Física, Deportes y Recreación*, 28, 234-239.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Wang, J., Xue, Y., Sun, X. i Yang, J. (2020). Green learning orientation, green knowledge acquisition and ambidextrous green innovation. *Journal of Cleaner Production*, 250, 119475. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.119475>
- Wang, Y. P. i Wu, T. J. (2022). Effects of online cooperative learning on students' problem-solving ability and learning satisfaction. *Frontiers in Psychology*, 13, 817968. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.817968>
- Wenger, E. (1998). *Communities of Practice: Learning, Meaning, and Identity*. Cambridge University Press.
- Wilken, J. P., Knevel, J. i van Gijzel, S. (2021). Lessons of inclusive learning: The value of experiential knowledge of persons with a learning disability in social work education. Dins H. McLaughlin, P. Beresford, C. Cameron, H. Casey i J. Duffy (Eds.), *The Routledge handbook of service user involvement in human services research and education* (pp. 385-402). Routledge.
- Yarime, M., Trencher, G., Mino, T., Scholz, R. W., Olsson, L., Ness, B., Frantzeskaki, N. i Rotmans, J. (2012). Establishing sustainability science in higher education institutions: towards an integration of academic development, institutionalization, and stakeholder collaborations. *Sustainability Science*, 7, 101-113. <https://doi.org/10.1007/s11625-012-0157-5>
- Zhou, C. (2023). The impact of the project-based learning method on students. *BCP Education & Psychology*, 9, 20-25. <https://doi.org/10.54691/bcpep.v9i.4603>

Metodologies actives: sí o no i perquè?

Jaume Puig i Bargués,¹ Anna Amadó Codony,² Helena Benito Mundet,² Cristina Bosch-Farré,³ Maria del Carmen Malagón-Aguilera,³ Josefina Patiño-Masó,³ Luz María Pérez Muñoz,⁴ Gemma Renart-Vicens,³ Laura Serra Saurina,³ Rosa Suñer Soler,¹ Paula Vilalta Gallart⁵

1 Xarxa d'Innovació Docent d'Aprenentatge Basat en Projectes (XID-APP). La XID-APP es va constituir el curs 2010-2011 amb l'objectiu d'aprofundir en aquesta metodologia i estendre la seva utilització en la docència universitària. La XID-APP està formada, en aquests moments, per professors de diferents àmbits de coneixement que imparteixen la seva docència a la Facultat de Turisme, la Facultat d'Infermeria, la Facultat de Ciències Econòmiques i Empresariales i l'Escola Politècnica Superior de la Universitat de Girona. Inicialment, les activitats de la XID-APP es van centrar a definir i aplicar un APP pluridisciplinari comú en alguns graus i màsters d'àmbits d'estudi diferents per adquirir competències transversals diverses. Del projecte inicial se'n van realitzar diverses proves pilot amb estudiants. Posteriorment, fruit de l'experiència assolida, s'ha redactat una guia bàsica per ajudar i orientar tots els docents que vulguin implementar l'APP. També s'ha analitzat el grau d'ús de l'APP a la UdG. Actualment, s'està desenvolupant un repositori digital d'experiències d'APP.

2 Xarxa d'Innovació Docent en Aprenentatge Basat en Problemes (XID-ABP). La XID-ABP es va constituir el curs acadèmic 2009-2010, i està formada per professors amb un interès comú pel mètode ABP en la docència universitària i en l'ensenyament secundari. Actualment està formada per professors dels àmbits d'educació musical, infermeria, psicologia, economia, empresa, dret, biologia, medicina i algunes enginyeries. Els membres de la xarxa es reuneixen periòdicament amb l'objectiu de realitzar activitats formatives i per reflexionar sobre la seva pròpia pràctica educativa. El seu treball com a grup ha servit per a implementar diferents projectes d'innovació docent en àmbits universitaris i de secundària. Aquestes pràctiques innovadores s'han divulgat en diverses publicacions i comunicacions a congressos. Una d'aquestes pràctiques ha estat guardonada amb el Premi Escola Normal de la Generalitat (2010).

3 Xarxa d'Innovació Docent sobre Classe Inversa (XID-CI). La XID-CI es va constituir el curs acadèmic 2018-2019. Durant aquests anys s'ha reunit regularment per reflexionar sobre el model de classe inversa i sobre la pròpia pràctica i experiència dels seus membres. També es fa recerca sobre classe inversa a partir de la qual s'ha publicat un manual docent i un article de revisió sistemàtica sobre l'enfocament de la classe inversa, a part d'altres publicacions que es treballen cada curs. Es desenvolupen i implementen accions i projectes relacionats amb el model de classe inversa i també es participa en activitats formatives i divulgatives del treball de la xarxa. Finalment, la xarxa pretén crear sinergies i promoure intercanvis amb altres experts en el tema.

4 Estudiant del Grau en Infermeria de la Universitat de Girona.

5 Estudiant del Màster en Ciència i Tecnologia dels Recursos Hídrics de la Universitat de Girona.

Metodologies docents actives

Transformant l'ensenyament: de la docència tradicional a les metodologies actives

En l'actual context de canvi constant, acceleració tecnològica i creixents exigències socials i professionals, les institucions universitàries afronten el repte de formar estudiants no només competents en l'àmbit disciplinari, sinó també capaços de desenvolupar un conjunt ampli de competències transversals, que inclouen el pensament crític, l'aprenentatge autònom, les habilitats comunicatives, la resolució de problemes, la capacitat de treballar en equip, la planificació i organització, la creativitat i innovació, i la responsabilitat ètica, social i ambiental, entre d'altres.

En molts entorns educatius encara predomina un model tradicional basat en la classe magistral unidireccional, en què el professorat transmet continguts i l'estudiantat adopta un rol essencialment passiu, com a receptor d'informació. Aquest enfocament, tot i que pot ser útil per a la transmissió estructurada de continguts en determinats contextos, presenta limitacions importants. En primer lloc, fomenta un aprenentatge superficial i memorístic, amb poca connexió amb la comprensió profunda o l'aplicació pràctica (Michael, 2006; Ribeiro-Silva *et al.*, 2022). En segon lloc, dificulta el desenvolupament de competències clau, com ara el pensament crític, la resolució autònoma de problemes, la comunicació efectiva o la col·laboració i el compromís (Deslauriers *et al.*, 2019; Zambrano, 2021). L'enfocament tradicional tampoc respon adequadament a la diversitat d'estils i ritmes d'aprenentatge, ni facilita una pedagogia inclusiva i centrada en la persona (Mujallid, 2024). No obstant això, com assenyalen Driessen *et al.* (2020), el model magistral continua essent dominant malgrat les evidències acumulades que mostren els beneficis de l'aprenentatge actiu sobre el rendiment, la implicació i el benestar de l'alumnat.

En aquest escenari, les metodologies actives emergeixen com una resposta pedagògica fonamentada i eficaç, imprescindible per millorar la qualitat de l'aprenentatge i promoure una formació integral, significativa i connectada amb la realitat (Freeman *et al.*, 2014; Wilson *et al.*, 2024). Aquestes metodologies situen l'estudiantat al centre del procés educatiu i el converteixen en protagonista actiu del seu aprenentatge, mitjançant estratègies que afavoreixen la participació, la col·laboració, la reflexió i l'aplicació pràctica del coneixement.

Els avenços en camps com ara la neuroeducació i les ciències cognitives han aportat evidències sòlides sobre com aprenem en contextos d'educació formal. Es destaca especialment el paper de l'activació emocional, la participació activa i la connexió amb coneixements previs com a factors clau per a la consolidació dels aprenentatges (Zambrano, 2021). En aquest sentit, Mendoza *et al.* (2019) subratllen que conèixer les característiques cognitives i emocionals de l'estudiantat, així com els estils d'aprenentatge i les dinàmiques

que afavoreixen la seva atenció i motivació, és fonamental per dissenyar experiències formatives més eficaces i adaptades.

A més, estudis recents (Almulla, 2023; Mujallid, 2024) mostren que l'ús de metodologies actives no només augmenta el rendiment acadèmic, sinó que també millora el benestar emocional, afavoreix la inclusió i eleva els nivells de compromís i implicació de l'alumnat. Aquest enfocament pedagògic, basat en la participació, el diàleg i la construcció col·lectiva del coneixement, representa una estratègia clau per transformar la docència universitària i fer-la més rellevant, motivadora i connectada amb els reptes actuals.

Ara bé, la integració efectiva de les metodologies actives requereix una planificació docent acurada, que tingui en compte no només els objectius d'aprenentatge, sinó també la diversitat de l'estudiantat, la generació d'un entorn de confiança i el disseny d'activitats inclusives i flexibles que respectin els ritmes i els estils d'aprenentatge individuals.

En conclusió, les metodologies actives no són només una alternativa metodològica als models d'aprenentatge tradicionals, sinó que suposen una transformació profunda del paradigma educatiu, que implica la redefinició dels rols de l'equip de professorat i de l'estudiantat. L'alumnat esdevé agent actiu del seu aprenentatge i el professorat assumeix una funció de facilitador, guia i dissenyador d'entorns d'aprenentatge que estimulen el pensament crític, la creativitat i el desenvolupament personal i professional de l'estudiantat.

Principals metodologies actives

Entre les metodologies actives hi ha l'aprenentatge basat en problemes (ABP), l'aprenentatge per projectes (APP), l'aprenentatge cooperatiu (AC), la classe inversa o *flipped classroom* (CI), l'aprenentatge basat en reptes (ABR), l'aprenentatge servei (ApS) i la ludificació. A continuació s'ofereix una breu explicació dels elements centrals de cada una d'aquestes metodologies.

- **Aprenentatge basat en problemes.** Es tracta d'un enfocament que parteix de problemes reals o simulats per a la construcció de coneixement i que afavoreix una experiència formativa significativa i contextualitzada (Arpí *et al.*, 2012).

L'objectiu principal de l'ABP no és únicament la resolució d'un problema concret, sinó la recerca, comprensió i integració de nous coneixements per tal de fer-hi front de manera crítica i eficient (Hemker *et al.*, 2017). En aquest procés, l'estudiant ha d'analitzar la situació, identificar les seves necessitats d'aprenentatge, formular hipòtesis, buscar informació rellevant, contrastar idees i proposar solucions progressives per a cadascuna de les fases del problema.

L'ABP persegueix, doncs, la construcció d'un coneixement profund i transferible, tot promovent l'articulació entre diferents disciplines i la connexió amb contextos reals. A més, contribueix a desenvolupar habilitats

transversals com ara el pensament crític, la reflexió metacognitiva, la resolució de problemes complexos, la capacitat investigadora, l'autogestió de l'aprenentatge i el treball col·laboratiu responsable i equitatiu (Arpí *et al.*, 2012; Ge *et al.*, 2025; Sharma *et al.*, 2023).

- **Aprenentatge per projectes.** L'APP consisteix en el disseny, desenvolupament i presentació d'un projecte com a eix vertebrador del procés d'aprenentatge. En aquest enfocament, l'estudiantat treballa de manera col·laborativa i durant un període de temps prolongat per investigar i respondre a una pregunta, repte o problema complex que actua com a fil conductor de les activitats d'ensenyament i aprenentatge (Jones *et al.*, 1997).

Allarg del procés es promou la cerca activa d'informació, la presa de decisions, la planificació, l'execució col·laborativa i la presentació d'un producte final que sintetitza l'experiència viscuda i els coneixements adquirits.

Aquest enfocament afavoreix l'aplicació pràctica de coneixement, fomenta l'autonomia, potencia la col·laboració entre iguals i reforça habilitats fonamentals com ara la comunicació, la resolució de problemes, el pensament crític, la gestió del temps i l'autoavaluació (Thomas, 2000).

- **Aprenentatge cooperatiu.** Es tracta d'una estratègia educativa en la qual l'estudiantat treballa en petits grups heterogenis quant a capacitats i habilitats, entre d'altres, amb la finalitat d'assolir objectius comuns i maximitzar el propi aprenentatge individual i el de la resta de membres del grup (Johnson *et al.*, 1999).

A diferència del treball en grup, l'aprenentatge cooperatiu es fonamenta en una estructura intencionada i pedagògicament dissenyada, que promou la interacció significativa, la corresponsabilitat i el desenvolupament d'habilitats socials. Segons Johnson *et al.* (1999), els components essencials que defineixen l'aprenentatge cooperatiu són: interdependència positiva, interacció cara a cara, responsabilitat individual i col·lectiva, habilitats interpersonals i de treball en equip i avaluació grupal i revisió del funcionament del grup. L'aprenentatge cooperatiu és, de fet, una de les metodologies més àmpliament estudiades i validades teòricament i empíricament, especialment en contextos d'educació inclusiva i participativa.

- **Classe inversa.** És una estratègia pedagògica innovadora que proposa invertir l'ordre tradicional del procés d'ensenyament-aprenentatge. En lloc de presentar els continguts teòrics durant la classe i deixar les activitats pràctiques per fer a casa, aquest model trasllada la presentació dels continguts fora de l'aula i destina el temps de classe a activitats d'aplicació, discussió i resolució de problemes (Bergmann i Sams, 2012; Sohrabi i Iraj, 2016). És habitual i recomanable que la presentació de continguts fora de l'aula es faci a través de l'ús de recursos digitals (Barbour i Schuessler, 2019).

Es distingeixen tres modalitats de classe inversa, cadascuna amb un enfocament específic: instrucció entre iguals (*peer instruction*); ensenyament a temps (*just in time teaching*, JiTT) i aprenentatge basat en equips (*team-based learning*, TBL).

- **Aprenentatge basat en reptes.** L'ABR està centrat en l'aprenentatge vivencial i contextualitzat, plantejant a l'estudiantat reptes reals o rellevants de l'entorn com a motor per a la construcció de coneixement i el desenvolupament competencial. Així, es busca promoure una actitud crítica, reflexiva i cívica amb els esdeveniments i situacions que es donen en l'entorn de l'alumnat i ofereix un apropament a un marc d'aprenentatge centrat en l'estudiant que emula les experiències d'un lloc de treball modern (Santos *et al.*, 2015).

L'ABR promou entre l'estudiantat una actitud activa davant dels problemes, afavorint la seva implicació cívica i social. Els reptes plantejats requereixen analitzar situacions complexes, identificar necessitats, formular solucions innovadores i implementar accions concretes, sovint en col·laboració amb actors reals del territori o de l'àmbit professional.

Aquest enfocament fomenta una interacció dinàmica entre les competències d'innovació i emprenedoria, tot integrant processos com ara la identificació de reptes, el desenvolupament de noves idees i la implantació de solucions aplicables (Galdames-Calderón, 2024).

- **Aprenentatge servei.** L'ApS combina l'adquisició de coneixements acadèmics amb el compromís cívic i social de l'estudiantat, participant en un projecte ben articulat i implicant-se en les necessitats reals de l'entorn, amb la finalitat de millorar-lo (Centre Promotor d'Aprenentatge Servei, 2019). En aquest sentit, l'ApS no només afavoreix l'aprenentatge competencial, sinó que també reforça valors com ara la solidaritat, la justícia social, la cooperació i el compromís democràtic.

Els projectes d'ApS es desenvolupen col·laborativament amb entitats socials, culturals, ambientals o educatives del territori, fet que permet que l'aprenentatge es connecti amb problemes reals i actuals i generi un impacte positiu i tangible. A més, aquest enfocament educatiu s'alinea amb els Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS) establerts per les Nacions Unides, ja que promou una educació orientada a la sostenibilitat, la igualtat i l'acció social que contribueixi a la creació d'una societat més justa, equitativa i participativa.

- **Ludificació.** Entre totes les metodologies actives recollides en aquest capítol, la ludificació és una de les més recents i emergents en l'àmbit educatiu. Segons Ramírez-Cogollor (2014), la ludificació consisteix en l'aplicació d'estratègies, pensaments i mecàniques pròpies dels jocs en contextos no lúdics, amb la finalitat d'influir en el comportament de les persones i fomentar-ne la participació activa.

En el context educatiu, la ludificació implica incorporar elements dels jocs com ara punts, nivells, recompenses, desafiaments o rànquings, a les activitats d'aprenentatge, amb l'objectiu d'incrementar la motivació, el compromís i la implicació emocional de l'estudiantat. Tal com assenyala González-Tardón (2014), aquesta metodologia permet transformar tasques inicialment percebudes com a avorrides o repetitives en experiències dinàmiques i estimulants, tot millorant-ne la percepció i la predisposició a aprendre.

A partir de les breus però concises definicions elaborades per a cada una de les metodologies, resulta senzill arribar a la conclusió que totes comparteixen un enfocament actiu centrat en l'estudiantat i que promouen el desenvolupament de competències a través de la participació activa, la col·laboració i la resolució de problemes reals. No obstant això, cal destacar també les diferències principals entre elles per proporcionar més eines a l'equip docent per a fer una bona elecció metodològica basada en els objectius d'aprenentatge i en les característiques de l'estudiantat i el context d'aplicació (Taula 1).

Taula 1: Característiques diferencials entre les principals metodologies actives

Metodologia	Enfocament principal	Rol de l'estudiantat	Activitat principal
Aprenentatge basat en problemes	Resolució de problemes	Investigador i solucionador	Anàlisi i discussió de problemes
Aprenentatge per projectes	Desenvolupament de projectes	Gestor de projectes	Creació de productes o serveis
Aprenentatge cooperatiu	Treball en equip	Col·laborador i facilitador	Tasques grupals independents
Classe inversa	Inversió del procés d'ensenyament-aprenentatge	Aprenent autònom	Estudi previ i aplicació a l'aula
Aprenentatge basat en reptes	Afrontament de reptes reals	Agent de canvi	Solució de reptes comunitaris
Aprenentatge servei	Servei a la comunitat	Ciutadà compromès	Projectes d'impacte social
Ludificació	Motivació a través de dinàmiques de joc	Jugador actiu	Activitats lúdiques amb objectius

Això no obstant, aquestes metodologies actives tenen, per als diferents agents involucrats en el procés d'ensenyament i aprenentatge, alguns avantatges i alguns inconvenients comuns a tenir en compte (Taula 2).

Taula 2: Avantatges i inconvenients generals de les metodologies actives

Agent	Avantatges	Inconvenients
Estudiantat	S'aconsegueix un aprenentatge més profund i durador. Afavoreix l'aprenentatge actiu i autònom. Potencia la gestió del temps. Afavoreix una major atenció a la diversitat i possibilita la personalització de l'aprenentatge. Millora l'adquisició de competències transversals (pensament crític, resolució de problemes, treball en equip, alfabetització digital, etc.). Augmenta la motivació intrínseca, donada pel propi treball o activitat.	En general, requereix més dedicació. Es poden generar situacions d'estrès o ansietat per falta de coneixement de la metodologia. Quan es treballa en grup, poden aparèixer conflictes per dispersió de responsabilitats, per dependència d'alguns membres del grup i pel fet que alguns estudiants aconsegueixin parasitar el treball aliè.
Professorat	Afavoreix la flexibilitat en l'organització acadèmica. Permet l'actualització i la millora de la pràctica docent. Potencia el treball en equip entre el professorat implicat.	Requereix més temps i l'adaptació dels recursos disponibles (aules, per exemple). Dificulta l'avaluació: s'ha d'avaluar el procés i també el coneixement adquirit. Requereix una planificació molt acurada. Necessita formació.
Estudiantat i professorat	Tracte més proper entre professorat i alumnat.	Possibles resistències al canvi. Pot suposar saturació de treball.

La implementació de les metodologies docents actives en la docència universitària

Quan el professorat decideix implementar una metodologia docent activa és perquè creu que pot afavorir l'adquisició de coneixement de l'estudiantat que cursa una determinada assignatura. Per això és important que el docent tingui clars els objectius a assolir i estigui plenament convençut d'aplicar l'estratègia docent escollida. A més a més, és recomanable tenir una formació prèvia sobre la metodologia que s'emprarà, així com haver-ne planificat i organitzat l'aplicació per tal de garantir-ne el bon funcionament. També és altament recomanable disposar del suport de professorat expert en la metodologia, ja que aquest acompanyament ha demostrat tenir un impacte molt positiu en la satisfacció del docent mateix respecte a la seva pràctica (Rodríguez Espinar i Arboix Codina, 2007). A vegades, però, els resultats obtinguts en l'aplicació d'alguna d'aquestes metodologies actives no són els que s'esperaven, ja sigui per problemes en la implementació de la metodologia seleccionada o per

resistències de l'estudiantat. En aquests casos, és convenient identificar les dificultats que hi ha hagut en la implementació de la metodologia a l'aula i veure com es poden resoldre la propera vegada que s'utilitzi. Cal tenir present que, com en molts altres camps, la docència també segueix el mètode d'assaig i error. Tot i això, cada vegada és més freqüent l'educació basada en evidències científiques (Gairín i Ion, 2021).

És molt difícil anticipar les diferents situacions particulars que implica cada estudi i cada assignatura i que poden condicionar la manera com es desplegarà l'ús de les diferents metodologies docents a l'abast del professorat. De tota manera, és important que els docents coneguin els aspectes que, a priori, comporta l'adopció de les diferents metodologies docents actives. Com a orientació, es poden tenir en compte les consideracions que s'indiquen a la Taula 3.

Taula 3: Principals aspectes a considerar a l'hora d'aplicar les diferents metodologies docents en l'ensenyament universitari

Metodologia docent	Aspectes específics
Aprentatge basat en problemes	• Requereix més temps per impartir el mateix contingut. • L'estudiantat ha de determinar el grau de profunditat al qual ha d'arribar. • Cal dissenyar problemes adients, que siguin reals (o propers a la realitat) i a la vegada que suposin un desafiament. • Cal treballar en equip i de manera col·laborativa. • Implica l'autogestió del propi aprenentatge.
Aprentatge per projectes	• Pot ser difícil plantejar projectes realistes i interdisciplinaris en alguns casos i aconseguir que hi participin empreses i professionals de prestigi. • Cal variar la temàtica per limitar que els estudiants s'inspirin excessivament en projectes de cursos anteriors. • S'ha de preveure un calendari de lliuraments intermedis i realitzar un seguiment intensiu del treball dels grups. • Els projectes poden ser més complets si es realitzen conjuntament amb diverses assignatures o en un curs complet, la qual cosa suposa també dificultats d'organització i d'encaix en la majoria dels plans d'estudis. • A més d'avaluar el resultat final, cal avaluar el procés que segueixen els estudiants durant l'elaboració del projecte.
Aprentatge cooperatiu	• Cal que les característiques de l'aula facilitin el treball en grup en les sessions presencials. • És important definir uns criteris per a la formació dels grups que permetin que hi hagi heterogeneïtat i un nombre de components ajustat a la tècnica cooperativa que s'utilitzi. • S'ha d'avaluar la responsabilitat individual i el nivell de cooperació entre els estudiants.
Classe inversa	• És fonamental que els materials docents siguin adequats i proporcionin una explicació clara de la metodologia. • Implica més dedicació del professorat i de l'alumnat fora de l'aula. • Durant el procés d'aprenentatge, els instruments d'avaluació i el retorn que es va realitzant a l'alumnat són fonamentals per a l'èxit de l'aplicació de la metodologia.

Metodologia docent	Aspectes específics
Aprenentatge basat en reptes	• És necessària la implicació d'entitats externes per al plantejament dels reptes. • Permet el treball multidisciplinari. • S'ha d'ajustar la dificultat del repte a les característiques dels estudiants.
Aprenentatge servei	• Requereix la implicació d'entitats externes per al plantejament dels serveis, ja que l'ApS ha de respondre a alguna necessitat existent d'un col·lectiu, servei o entitat i ha de permetre millorar-ne la situació. • Cal garantir tant la finalitat solidària com la pedagògica. • Està pensat per a grups reduïts d'estudiants. • Alguns projectes d'ApS poden requerir finançament.
Ludificació	• Pot perdre efectivitat si es fa servir massa sovint o de manera repetitiva. • Hi ha el risc d'una desconexió entre el joc i l'aprenentatge, especialment quan l'audiència està més centrada en la puntuació o en les insígnies que en l'adquisició de coneixement. • Requereix major intensitat en temps i recursos, especialment al principi (preparació del joc). • En alguns entorns poden existir limitacions d'accés als dispositius electrònics o a internet.

Les metodologies docents actives permeten que l'estudiant desenvolupi més d'una competència transversal alhora. S'ha constatat també que la majoria són tècniques que es poden continuar utilitzant, amb les adaptacions que calgui, en situacions que poden alterar el desenvolupament habitual de la docència, com ara confinaments deguts a pandèmies o situacions d'emergència per inclemències meteorològiques (Espinosa Mirabet *et al.*, 2023). A més, davant l'ús cada cop més estès de la intel·ligència artificial, les metodologies docents actives promouen el treball d'elaboració pròpia, tot i que pot requerir que es faci algun ajustament pel que fa a funcionament i avaluació.

D'altra banda, per poder aprofitar al màxim les potencialitats de les metodologies docents actives caldria una política acadèmica que hi donés suport i que afavorís la seva adopció dins de diferents assignatures d'un mateix estudi o, fins i tot, de diferents estudis (Bosch-Farré *et al.*, 2024). En aquesta línia, l'estudi d'Amadó *et al.* (2025) troba, en relació amb la metodologia ABP en el context universitari, que quan el currículum institucional incorpora aquesta metodologia com a pròpia, l'ABP actua com a potenciador del compromís de l'estudiantat. Per altra banda, podria ser interessant desenvolupar eines informàtiques, que s'haurien d'incorporar a la plataforma docent de la universitat, que permetessin gestionar amb eficàcia aspectes de planificació, seguiment i avaluació. A més a més, seria convenient que la institució reconegués adequadament el desplegament d'aquestes metodologies en grups nombrosos d'estudiants i en projectes reals en col·laboració amb agents externs que impliquen transferència d'expertesa a la societat (empreses, institucions i associacions, entre d'altres).

Opinió de l'estudiantat

Estudiant del Màster en Ciència i Tecnologia dels Recursos Hídrics (Paula Vilalta Gallart)

Durant el curs 2024-2025 he cursat el Màster en Ciència i Tecnologia dels Recursos Hídrics a la Universitat de Girona, en el qual he tingut l'oportunitat de viure una docència marcada per la metodologia d'aprenentatge basat en problemes (ABP).

El sistema ABP es diferencia clarament de l'ensenyament tradicional. Aquí, el coneixement no es dona en forma de lliçó magistral, sinó que es construeix a partir de problemes reals o simulats. El punt de partida és sempre una situació que ens obliga a buscar, seleccionar, contrastar i organitzar la informació per poder-la comprendre i, de vegades, resoldre. En aquest procés, el paper del professorat és molt diferent del convencional: actua com a guia, acompanyant el procés, fent suggeriments i oferint suport puntual, però cedint el protagonisme a l'estudiant.

Aquesta metodologia genera un entorn de treball molt ric, en el qual aprendre vol dir descobrir, posar en dubte, compartir idees, debatre i ser capaç de transformar la informació en coneixement útil. L'organització en grups, amb rols establerts, ajuda a estructurar les sessions i fomenta la participació i la responsabilitat compartida.

Pel que fa als punts forts, puc dir que aquesta metodologia m'ha permès retenir molt més els continguts. El fet de partir d'un problema real m'ha despertat l'interès a cercar, llegir i comprendre la informació per després seleccionar la més rellevant i saber-la explicar de manera entenedora als companys i companyes. Aquest procés m'ha ajudat a consolidar millor els coneixements i a entendre'ls amb més profunditat. A més, permet millorar competències clau com ara l'esperit crític, la capacitat de síntesi i la comunicació, habilitats que considero essencials per al meu futur professional.

L'ABP també presenta alguns reptes que cal tenir en compte. Aquesta metodologia requereix una implicació constant per part de l'estudiant, que no només ha de participar activament durant les sessions, sinó també dedicar temps a la preparació prèvia. Aquesta dedicació, tot i ser enriquidora, pot resultar exigent. A més, el bon desenvolupament de l'ABP depèn molt del compromís de cada membre del grup, ja que no tots participen de la mateixa manera ni tenen la mateixa intensitat d'implicació. Això pot generar desequilibris que cal gestionar amb empatia i habilitats de coordinació, per tal de mantenir una bona dinàmica de treball en equip.

En definitiva, personalment he gaudit molt aprenent mitjançant l'ABP, pel fet que m'ha permès implicar-me activament en el procés d'aprenentatge, en lloc de ser només una receptora passiva d'informació. M'he sentit valorada com a part d'un equip, amb un paper actiu i essencial en la resolució dels problemes. La metodologia ha fomentat la col·laboració i el sentiment de comunitat; tots

els membres teníem una responsabilitat compartida i les nostres aportacions eren apreciades. Aquesta manera d'aprendre m'ha motivat a aprofundir en els temes i a desenvolupar habilitats que crec que seran fonamentals en el meu futur professional.

Estudiant del Grau en Infermeria (Luz María Pérez Muñoz)

La meua experiència en els estudis del Grau en Infermeria amb les diferents metodologies aplicades ha estat la següent:

Pel que fa a l'aula inversa, al principi em va sorprendre, ja que no s'assemblava gens a la docència tradicional. Després de tenir el meu primer contacte amb aquesta metodologia, he de reconèixer que és la que m'ha semblat més efectiva. El fet de treballar els continguts de manera autònoma i després a classe fer la part pràctica i resoldre els dubtes és la millor forma d'aprendre i, sobretot, millora la comprensió del temari i, d'aquesta manera, de forma recíproca, també millora la retenció de la informació. En la meua opinió, s'hauria d'aplicar a més assignatures i a més temaris. M'ha semblat molt enriquidora i crec que optimitza més el temps de les classes. Tots els temaris que he treballat amb aquest mètode són els que, a dia d'avui, tinc més ben assimilats, igual que moltes companyes de classe. Crec que fomenta el pensament crític de l'alumne, que en la nostra professió és molt important desenvolupar.

També hem utilitzat l'aprenentatge basat en problemes (ABP), del qual he de reconèixer que, tot i ser un mètode molt efectiu pel que fa a l'aprenentatge, no ha estat amb el que més he après. És un mètode que fomenta habilitats com ara la capacitat de diferenciar fonts d'informació fiables de les que no ho són, que promou el pensament crític basat en l'evidència i l'autonomia a l'hora d'enfrontar-se a un problema real i prendre decisions. Però crec que hi havia massa objectius i poc temps per exposar-los i treballar-los. Al meu parer com a alumna, s'haurien de buscar només tres o quatre objectius, com a màxim cinc, i aprofundir-hi una mica més. Un cop assolits els objectius, dedicar la classe d'ABP a exposar-los i aprofundir entre tothom en el que no s'hagués fet. D'aquesta manera, l'ABP seria més productiu, perquè donaria temps a buscar informació sobre aquests objectius d'aprenentatge i ampliar-la amb els companys. Un altre aspecte de l'ABP que jo canviaria seria el de les sessions plenàries. Sí que exposarien dos o tres alumnes de cada grup, però dedicaria una de les classes d'ABP a fer la presentació i preparar-la entre tots; d'aquesta manera hi participarien tots els integrants del grup de manera efectiva. Tot i així, cal destacar que gràcies a l'ABP he après a diferenciar les fonts fiables de les no fiables, cosa molt important a l'hora de cercar informació.

En general, puc dir que la metodologia utilitzada a la UdG és molt pràctica i enriquidora. Com a resum, diria que augmentaria les aules inverses i reduiria els objectius a l'ABP.

Conclusions

En el context actual d'ensenyament superior, caracteritzat per la necessitat de formar estudiants en competències transversals i capacitats adaptatives, les metodologies docents actives emergeixen com una alternativa sòlida i necessària als models educatius més tradicionals. Aquestes metodologies actives, que estan centrades en la participació activa de l'alumnat, permeten una construcció del coneixement més profunda i significativa, connectada amb la realitat i orientada al desenvolupament integral de la persona. L'aprenentatge basat en problemes, l'aprenentatge per projectes, l'aprenentatge cooperatiu, la classe inversa, l'aprenentatge basat en reptes, l'aprenentatge servei i la ludificació són algunes de les estratègies més destacades, cadascuna amb característiques pròpies però totes amb l'objectiu comú de fomentar l'autonomia, el pensament crític, la col·laboració i la implicació activa de l'estudiantat.

Tot i els múltiples beneficis que ofereixen aquestes metodologies actives —com ara una millor retenció de continguts, un aprenentatge més personalitzat, una major motivació i desenvolupament de competències clau—, la seva implementació no està exempta de dificultats. El canvi metodològic implica una transformació del rol docent, que passa de ser transmissor d'informació a facilitador del procés d'aprenentatge, i també requereix un esforç important en planificació, temps, formació i adaptació dels recursos. A més, cal tenir present que aquestes metodologies poden generar incertesa o resistència tant en el professorat com en l'alumnat, especialment si no es disposa del suport institucional ni de l'acompanyament adequat.

Les experiències compartides per l'alumnat reflecteixen que, quan aquestes metodologies s'apliquen de manera coherent i ben estructurada, generen un impacte molt positiu en la motivació i en la consolidació dels aprenentatges. Així, la migració cap a l'ús de metodologies actives no només pot millorar els resultats acadèmics, sinó que també pot contribuir a formar persones més compromeses, crítiques i preparades per afrontar els reptes socials i professionals del món actual. En aquest sentit, l'ús de metodologies actives no és una simple opció metodològica, sinó un canvi de paradigma educatiu que aposta per una docència més humanitzadora, inclusiva i connectada amb la realitat. Totes les metodologies actives descrites en aquest capítol tenen avantatges i limitacions, i és fonamental que l'equip docent tingui els objectius a assolir ben definits, se li ofereixi formació sobre aquestes metodologies i acompanyament de professorat expert, i que disposi també dels recursos necessaris, per tal que la planificació i la implementació d'aquelles metodologies siguin un èxit.

Referències bibliogràfiques

- Almulla, M. A. (2023). Constructivism learning theory: A paradigm for students' critical thinking, creativity, and problem solving to affect academic performance in higher education. *Cogent Education*, 10(1), 2172929. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2023.2172929>
- Amadó Codony, A., Alsina Tarrés, M., Senar Morera, F., Llop Escorihuela, E., Verdaguer Planas, M., Comas Matas, J., Gutiérrez del Moral, M. J., Ballester-Ferrando, D., Rodríguez-Roda Layret, I., Rostan Sánchez, C., Terradellas Piferrer, M. R., Benito Mundet, H. (2025). Análisis combinado del clima académico y el ABP: Influencia en el engagement universitario. *RELIEVE – Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 31(1). <https://doi.org/10.30827/relieve.v31i1.31967>
- Arpí, C., Àvila Castells, P., Baraldés, M., Benito, H., Gutiérrez del Moral, M. J., Orts Alís, M., Rigall i Torrent, R. i Rostan, C. (2012). El ABP: origen, modelos y técnicas afines. *Aula de Innovación Educativa*, 216, 14-18.
- Barbour, C. i Schuessler, J. B. (2019). A preliminary framework to guide implementation of the flipped classroom method in nursing education. *Nurse Education in Practice*, 34, 36-42. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2018.11.001>
- Bergmann, J. i Sams, A. (2012). *Flip Your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day*. International Society for Technology in Education.
- Bosch-Farré, C., Cicres, J., Patiño-Masó, J., Morera Basuldo, P., Toran-Monserrat, P., Lladó Martínez, A. i Malagón-Aguilera, M. C. (2024). Efectividad de la metodología de aula inversa en el ámbito universitario. Una revisión sistemática. *Educación XXI*, 27(1), 19-56. <https://doi.org/10.5944/educxx1.35773>
- Centre Promotor d'Aprenentatge Servei (2019). *Aprenentatge Servei*. <https://www.aprenentatgeservei.cat>
- Deslauriers, L., McCarty, L. S., Miller, K., Callaghan, K. i Kestin, G. (2019). Measuring actual learning versus feeling of learning in response to being actively engaged in the classroom. *PNAS*, 116(39), 19251-19257. <https://doi.org/10.1073/pnas.1821936116>
- Driessen, E. P., Knight, J. K., Smith, M. K. i Ballen, C. J. (2020). Demystifying the meaning of active learning in the biology classroom. *CBE—Life Sciences Education*, 19(4), ar52. <https://doi.org/10.1187/cbe.20-04-0068>
- Espinosa Mirabet, S., Ferrer Real, I., Giménez Leal, G., Marquès Gou, P. i Puig Bargués, J. (2023). *L'aprenentatge per projectes (APP) a la Universitat de Girona (UdG)*. Documenta Universitaria i Universitat de Girona. <https://doi.org/10.33115/b/9788499845432>
- Freeman, S., Eddy, S. L., McDonough, M., Smith, M. K., Okoroafor, N., Jordt, H. i Pat Wenderoth, M. (2014). Active learning increases student

- performance in science, engineering, and mathematics. *PNAS*, 111(23), 8410-8415. <https://doi.org/10.1073/pnas.1319030111>
- Gairín, J. i Ion, G. (Coord.) (2021) *Prácticas educativas basadas en evidencias. Reflexiones, estrategias y buenas prácticas*. Narcea.
- Galdames-Calderón, M., Stavnskær Pedersen, A. i Rodríguez-Gomez, D. (2024). Revisió sistemàtica: Revisió de les pràctiques d'ensenyament de l'aprenentatge basat en reptes a l'educació superior. *Education Sciences*, 14(9), 1008. <https://doi.org/10.3390/educsci14091008>
- Ge, W. L., Zhu, X. Y., Lin, J. B., Jiang, J. J., Li, T., Lu, Y. F., Mi, Y. F. i Tung, T. H. (2025). Critical thinking and clinical skills by problem-based learning educational methods: an umbrella systematic review. *BMC Medical Education*, 25(1), 455. <https://doi.org/10.1186/s12909-025-06951-z>
- González-Tardón, C. (2014). *Videojuegos para la transformación social. Aportaciones conceptuales y metodológicas* [Tesi doctoral, Universitat de Deusto]. <https://repositorio.deusto.es/items/4e3848be-dc45-4d41-b639-67afdbd5d305>
- Hemker, L., Prescher, C. i Narciss, S. (2017). Design and Evaluation of a Problem-Based Learning Environment for Teacher Training. *Interdisciplinary Journal of Problem-based Learning*, 11(2), 10. <https://doi.org/10.7771/1541-5015.1676>
- Johnson, D. W., Johnson, R. i Holubec, E. (1999). *Nuevos círculos del aprendizaje*. Aique.
- Jones, N. F., Rassmussen, C. M. i Moffitt, M. C. (1997). *Real-life problem solving: A collaborative approach to interdisciplinary learning*. American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/10266-000>
- Mendoza, E. Y., Murillo, G. D. P. i Morales, A. (2019). La enseñanza-aprendizaje en la Educación Superior: Aportaciones desde neurodidáctica. *Didasc@lia: Didáctica y Educación*, 10(2), 21-36.
- Michael, J. (2006). Where's the evidence that active learning works? *Advances in Physiology Education*, 30(4), 159-167. <https://doi.org/10.1152/advan.00053.2006>
- Mujallid, A. T. (2024). Digital Active Learning Strategies in Blended Environments to Develop Students' Social and Emotional Learning Skills and Engagement in Higher Education. *European Journal of Education*, 59(4), e12748. <https://doi.org/10.1111/ejed.12748>
- Ramírez Cogollor, J. L. (2014). *Gamificación. Mecánicas de juegos en tu vida personal y profesional*. SC Libro.
- Ribeiro-Silva, E., Amorim, C., Aparicio-Herguedas, J. L. i Batista, P. (2022). Trends of active learning in higher education and students' well-being: A literature review. *Frontiers in Psychology*, 13, 844236. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.844236>
- Rodríguez Espinar, S. i Arboix Codina, E. (2007). *Guia per al disseny i la implantació d'un model institucional d'avaluació docent del professorat a*

- les universitats públiques catalanes. AQU Catalunya. <https://www.aqu.cat/ca/doc/Universitats/Metodologia/Guia-per-al-disseny-i-la-implantacio-d-un-model-institucional-d-avaluacio-docent-del-professorat-a-les-universitats-publicues-catalanes-2007>
- Santos, A. R., Sales, A., Fernández, P. i Nichols, M. (2015). Combining Challenge-Based Learning and Scrum Framework for Mobile Application Development. *Proceedings of the 2015 ACM Conference on Innovation and Technology in Computer Science Education* (189-194). Vilnius, Lituània: ACM.
- Sharma, S., Saragih, I. D., Tarihoran, D. E. T. A. U. i Chou, F. H. (2023). Outcomes of problem-based learning in nurse education: A systematic review and meta-analysis. *Nurse Education Today*, 120, 105631. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2022.105631>
- Sohrabi, B. i Iraj, H. (2016). Implementing Flipped Classroom Using Digital Media: A Comparison of Two Demographically Different Groups Perceptions. *Computers in Human Behavior*, 60, 514-524. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.02.056>
- Thomas, J.W. (2000). *A review of research on project-based learning*. The Autodesk Foundation.
- Wilson, E., Roche, T., Goode, E. i McKenzie, J. W. (2024). Creating the conditions for student success through curriculum reform: the impact of an active learning, immersive block model. *Higher Education*, 89(5), 1423-1443. <https://doi.org/10.1007/s10734-024-01283-1>
- Zambrano, G.J. (2021). *Metodologías activas generadoras de un aprendizaje significativo en la Educación Superior*. 3Ciencias. <https://doi.org/10.17993/DideInnEdu.2021.49>

Reflexions sobre l'avaluació en la docència universitària

Gerard Arbat,¹ Lidia Feliu,¹ Isaac Besalú,² Núria Giralt,³ Sara Malo,¹ Afra Masià,¹ José Alberto Méndez,¹ Anna Planas-Lladó,¹ Joan Pujol,¹ Eva Serrat,¹ Joan Josep Sunyol,¹ Enrique Verdú¹

Introducció

La implementació de l'Espai Europeu d'Educació Superior (EEES) va suposar un canvi de model educatiu centrat en l'estudiantat i en la formació per competències (Cano *et al.*, 2023; Constantinou, 2020; Henri *et al.*, 2017; Todorovski *et al.*, 2015). En el desenvolupament competencial, l'estudiantat ha d'adquirir coneixements i, alhora, ha de saber aplicar habilitats i actituds per posar en pràctica aquests coneixements. Aquesta concepció de l'aprenentatge ha comportat canvis importants en el procés d'ensenyament-aprenentatge de l'estudiantat universitari. En particular, els processos d'avaluació han de permetre obtenir informació de l'assoliment dels coneixements, habilitats i actituds competencials. Això ha suposat la transformació de la tradicional avaluació de l'aprenentatge, que ha donat lloc a un model en què l'estudiantat participa activament en el procés avaluatiu.

1 Xarxa d'Innovació Docent sobre Avaluació (XIDAV). La Xarxa té com a objectiu implementar millores i innovacions per a una avaluació més efectiva i justa de l'estudiantat universitari. Aquesta xarxa està integrada per professorat de diversos departaments de la Universitat de Girona, com ara Física, Psicologia, Pedagogia, Química, Infermeria, Ciències Mèdiques i Enginyeria Química, Agrària i Tecnologia Agroalimentària. Els seus membres reflexionen de forma contínua sobre l'avaluació, comparteixen experiències i participen en formacions específiques. Des de l'inici, els principals temes de treball s'han centrat en la coavaluació, l'autoavaluació i l'avaluació entre iguals, especialment de presentacions orals i del treball en equip. També s'ha treballat en l'avaluació del treball fi de grau. En els darrers anys, la Xarxa ha dedicat part dels seus esforços al disseny i la implementació d'AVATREQ (Avaluació del Treball en Equip), una plataforma digital que proporciona informació sobre la competència del treball en equip i la seva avaluació. A més, ofereix recursos i eines per facilitar-ne l'aplicació a les aules universitàries. Gràcies a la seva experiència en aquest àmbit, els membres de la Xarxa també participen en activitats de formació de l'ICE impartint cursos específics sobre avaluació.

2 Estudiant del Programa de Doctorat en Educació de la Universitat de Girona.

3 Estudiant del Programa de Doctorat en Tecnologia de la Universitat de Girona.

En aquest nou model, l'avaluació no es limita només a qualificar els assoliments dels estudiants, sinó que constitueix una eina fonamental en el seu aprenentatge, ja que proporciona informació sobre el seu progrés, i l'orienta i acompanya en tot el procés de formació (Coll *et al.*, 2007; Pallisera i Fullana, 2010). La importància de l'avaluació requereix que estigui molt ben planificada en el procés d'ensenyament-aprenentatge. A més, en l'era digital, i en especial en aquest nou context de la intel·ligència artificial (IA), es plantegen un conjunt de reptes i oportunitats per a l'avaluació en els estudis universitaris.

En aquest capítol s'analitzen els diferents tipus d'avaluació amb l'objectiu de reflexionar sobre quin model convé més a les nostres assignatures. A més, s'exploren els avantatges de cadascun dels tipus d'avaluació i es proporcionen orientacions per dissenyar un procés avaluatiu coherent, just i eficaç. Es consideren diversos factors que hi influeixen, com ara els objectius de l'avaluació, l'elecció i el disseny dels mètodes d'avaluació, i la retroacció que es preveu proporcionar a l'alumnat. Finalment, es discuteixen quins nous reptes planteja la IA en l'avaluació dels estudiants.

Avaluació i tipus d'avaluació

En l'àmbit de l'educació i la formació, l'avaluació té un paper fonamental per determinar el progrés i l'aprenentatge de l'estudiantat. A més d'avaluar els resultats d'aquest procés, proporciona una retroacció sobre l'eficàcia de l'aprenentatge, la qual cosa és de gran utilitat no només per a l'alumnat, sinó també per al professorat. L'avaluació és, per tant, un mecanisme i un procés de regulació de l'aprenentatge, i s'ha de considerar una part de l'estratègia global del procés d'ensenyament-aprenentatge per promoure'l. Per això, és important que l'avaluació convidi els estudiants a reflexionar sobre el seu propi procés d'aprenentatge, i afavorir així una actitud crítica i un aprenentatge més autònom i efectiu.

Hi ha diferents tipus d'avaluació, que es classifiquen segons el format, el moment d'aplicació o els agents implicats. Cadascun d'aquests tipus presenta avantatges i inconvenients que cal conèixer i reflexionar-hi abans de posar-los en pràctica a l'aula.

Segons el format: avaluació formativa i sumativa

L'avaluació formativa i la sumativa són dos tipus d'avaluacions àmpliament utilitzades en els processos d'ensenyament-aprenentatge, que es distingeixen en el seu format, però també en els seus objectius, el moment en què s'apliquen i l'impacte que tenen en l'aprenentatge.

L'avaluació formativa té com a objectiu identificar punts de millora en el procés d'aprenentatge de l'estudiantat. És una eina molt útil tant per a l'alumnat com per al professorat. En el cas dels estudiants, aquesta avaluació facilita l'autoregulació del seu aprenentatge mitjançant la retroacció rebuda, ja sigui del professorat, dels companys i companyes o de l'estudiant mateix. Aquesta retroacció li aporta informació immediata sobre el seu procés d'aprenentatge, i l'ajuda a ajustar les seves estratègies d'aprenentatge de manera proactiva per tal d'assolir els coneixements, habilitats o actituds propis d'una matèria o disciplina determinades. A més fomenta la reflexió i facilita que l'estudiant pugui reforçar allò que està aprenent, i corregir els errors a mesura que avança en el procés. A més, proporciona informació al professorat sobre els progressos i dificultats de l'alumnat, la qual cosa permet millorar i reorientar el procés d'ensenyament (López Mojarro, 2001).

L'avaluació sumativa, en canvi, determina el grau d'assoliment dels objectius d'aprenentatge establerts al final d'un procés d'ensenyament-aprenentatge. Tot i que es poden utilitzar dades i resultats parcials obtinguts al llarg de tot el procés, l'avaluació sumativa se centra principalment en el producte final resultant de l'aprenentatge i se sol utilitzar per qualificar l'estudiant en finalitzar una assignatura. Malgrat que aquesta avaluació té un caràcter més conclusiu que la formativa, la retroacció que se'n deriva és igual de valuosa. Permet a l'estudiant conèixer el grau d'assoliment dels objectius d'aprenentatge i identificar les àrees que necessita millorar per afrontar futurs reptes acadèmics. Aquesta retroacció també és fonamental per al professorat, ja que li proporciona una visió clara sobre el desenvolupament de l'alumnat i li permet ajustar les estratègies d'ensenyament per afavorir un aprenentatge més efectiu.

L'avaluació sumativa també pot estar orientada a l'aprenentatge quan fomenta enfocaments profunds i no superficials, i promou un alt grau de compromís cognitiu de forma constant al llarg d'un mòdul o d'una assignatura. En aquest cas, és essencial fer un bon disseny de l'avaluació sumativa per integrar-hi estratègies d'avaluació formativa, com la retroacció entre parells, l'autoavaluació de l'estudiant i la retroacció relacionada amb el professorat (Carless, 2015).

Així doncs, cal destacar la importància que el professorat faci l'acompanyament tant de l'avaluació formativa com de la sumativa d'una retroacció, que ha d'ajudar l'estudiant a fer-se conscient dels aspectes que ha de millorar per enriquir el seu procés d'aprenentatge, de manera que aquest sigui més profund i autònom.

Segons el moment en què s'executa: avaluació inicial, contínua i final

L'avaluació es pot fer a l'inici (avaluació inicial), durant (avaluació contínua) o al final (avaluació final) del procés d'ensenyament-aprenentatge.

L'avaluació inicial té com a objectiu determinar el nivell i la diversitat dels coneixements de l'estudiantat, per tal d'establir un punt de partida en el procés d'ensenyament-aprenentatge. Mitjançant aquesta avaluació, el professorat pot identificar les fortaleces i les dificultats de cada estudiant o grup d'estudiants, i pot ajustar l'ensenyament a les seves necessitats. Es pot reorientar una assignatura, es poden dissenyar activitats o es poden proporcionar recursos que ajudin a enfortir aquells aspectes que l'estudiant requereixi millorar, ja siguin relacionats amb coneixements, habilitats o actituds.

L'avaluació contínua es fa durant tot el procés d'ensenyament-aprenentatge. Implica determinar el progrés dels estudiants de manera constant mitjançant la realització d'activitats, com ara exàmens escrits o orals, o entregues de documents. Aquest tipus d'avaluació té l'avantatge de proporcionar informació tant a l'estudiantat com al professorat, i és d'utilitat en la millora contínua de tot el procés. Concretament, permet identificar aquells aspectes que requereixen ser més treballats. A partir d'aquesta informació, el professorat pot decidir quina és la metodologia més adequada per millorar la formació de l'estudiantat. Alhora, aquesta informació constitueix una eina molt útil per a l'autoregulació de l'alumnat. Per aconseguir bons resultats en aquest tipus d'avaluació, l'estudiantat ha de ser constant i estar altament compromès amb el procés d'aprenentatge.

L'avaluació final té lloc al final del procés d'ensenyament-aprenentatge, generalment quan s'acaba una assignatura. Aquest tipus d'avaluació mesura el grau d'assoliment dels objectius establerts a l'inici de l'assignatura. També permet determinar el rendiment global de l'estudiantat mitjançant la combinació de l'avaluació sumativa i la contínua. Tot i que es realitza al final d'una etapa d'aprenentatge i es caracteritza per ser més sumativa que formativa, també permet identificar possibles millores tant en la seva metodologia docent, com en el procés d'aprenentatge de l'estudiantat. Com a activitat d'avaluació principal, normalment s'utilitza l'examen, sovint escrit, per determinar el nivell assolit.

Hi ha evidències empíriques que suggereixen que respondre preguntes en exàmens finals pot millorar la memòria i la retenció d'informació. Ara bé, els estudis indiquen que les condicions que fan efectiva una prova (com la separació, el moment i la freqüència) no s'ajusten als exàmens finals d'alt impacte. Les proves regulars de resposta curta, realitzades poc després d'impartir un contingut, són de més valor per retenir coneixements que els exàmens sumatius finals d'alt impacte (Butler i Roediger, 2007; French *et al.*, 2024; McDaniel *et al.* 2007; Santovena-Casal, 2019). En termes de retenció

d'informació són millors els exàmens de baix impacte al llarg d'un mòdul o assignatura que els exàmens d'alt impacte al final (Rawson *et al.*, 2013). En les proves finals basades en exàmens de preguntes d'elecció múltiple (els anomenats exàmens tipus «test»), la retenció del coneixement és efímera, ja que és un aprenentatge memorístic de coneixement aïllat. Sense una comprensió més profunda de la rellevància, el context i l'aplicació dels conceptes, les idees abstractes memorístiques s'obliden fàcilment (French *et al.*, 2024). Les evidències de recerca indiquen que els exàmens finals no només disminueixen la motivació de l'estudiant sinó que poden reduir-ne l'automotivació i capacitat d'autoregulació en l'aprenentatge (Benediktsson i Ragnarsdóttir, 2020; Harlen i Deakin Crick, 2003; Wang i Brown, 2014). Un desavantatge pedagògic dels exàmens sumatius finals d'alt impacte és que fomenten l'aprenentatge superficial o «estratègic», en què l'estudiant se centra només a estudiar contingut que té el potencial de permetre obtenir qualificacions més elevades (French *et al.*, 2024; Williams, 2014).

Segons els agents participants: autoavaluació, avaluació entre iguals i coavaluació

Tradicionalment, l'avaluació la feia únicament el docent i, en algunes ocasions, l'estudiant realitzava tasques per autoavaluar el seu progrés. No obstant això, la responsabilitat més gran que s'ha atribuït a l'alumnat en el seu propi aprenentatge també ha comportat la seva implicació en el procés d'avaluació. Això ha donat lloc a altres tipus d'avaluació, com l'avaluació entre iguals i la coavaluació (Gómez *et al.*, 2013).

En l'autoavaluació (*self-assessment*) els estudiants analitzen i valoren les seves actuacions i/o produccions. Aquesta autoavaluació pot requerir o no la implicació de l'estudiant. L'autocorrecció d'exercicis emprant, per exemple, solucionaris d'un llibre o solucionaris virtuals és un exemple d'autoavaluació sense la implicació de l'estudiant. L'autoavaluació mitjançant narracions obertes o seguint una rúbrica és un tipus d'autoavaluació amb la implicació de l'estudiant.

En l'avaluació entre iguals (*peer-assessment*) els estudiants avaluen un altre estudiant o un grup d'estudiants. A diferència de l'autoavaluació, l'avaluació entre iguals està relacionada amb la competència de presa de decisions i, a més, fomenta l'anàlisi crítica i la responsabilitat.

En la coavaluació (*coassessment, collaborative assessment, cooperative assessment*) l'alumnat participa en l'avaluació de forma compartida amb el professorat. Aquest tipus d'avaluació té les mateixes característiques que l'avaluació entre iguals, ja que també implica que l'estudiant prengui decisions, afavoreix que es desenvolupi el pensament crític i potencia el sentit de responsabilitat.

Un altre concepte relacionat amb l'avaluació és l'heteroavaluació, que té lloc quan l'avaluació la fa algú diferent de l'estudiant que és valorat. L'exemple més clar d'heteroavaluació és l'avaluació per part de docents, en què només el professorat intervé en el procés. No obstant això, l'heteroavaluació també té lloc en l'avaluació entre iguals i en la coavaluació, ja que en ambdós casos l'estudiant és avaluat per una persona diferent d'ell mateix.

Cal destacar que l'autoavaluació no es limita únicament a les activitats en què l'estudiant s'avalua a si mateix, sinó que també està present en la coavaluació i en l'avaluació entre iguals. En aquests casos, els estudiants que avaluen els altres també han de reflexionar i valorar la seva pròpia actuació, amb la qual cosa desenvolupen consciència crítica sobre el seu aprenentatge.

Cada modalitat d'avaluació presenta avantatges, però també inconvenients. Tal com s'ha indicat prèviament, implicar l'estudiant en el procés d'avaluació contribueix a responsabilitzar-lo del seu propi aprenentatge. Alhora, pot aportar indicis sobre el procés formatiu que el professorat no percep. Per exemple, en l'elaboració en equip d'un informe elaborat fora de l'aula, el professorat pot avaluar el resultat final, però no disposa d'informació sobre el dia a dia del procés d'elaboració de l'informe. Justament aquest increment de responsabilitat de l'estudiantat pot generar reticències en alguns d'ells, que prefereixen ser avaluats íntegrament pel professorat.

El procés d'avaluació

A part d'escollir el tipus d'avaluació per valorar l'estudiant, és molt important dissenyar correctament el procés d'avaluació. Això implica tenir en compte els requisits i els elements d'aquest procés per assegurar una avaluació efectiva, definir els objectius de l'avaluació, així com escollir i dissenyar els mètodes d'avaluació, concretar els criteris d'avaluació i establir la retroacció a l'estudiant.

En la planificació de l'avaluació és essencial considerar diversos aspectes que en garanteixin l'adequació dins del procés global d'ensenyament-aprenentatge. En aquest sentit, segons Angelo (1995, citat a AQU, 2023), una avaluació ben planificada ha de complir el següent:

- Garantir la coherència entre els objectius formatius, els continguts i les activitats formatives.
- Fer públiques i explícites les expectatives del professorat, és a dir, allò que el professorat espera de l'alumnat.
- Establir criteris i estàndards adequats per a un aprenentatge de qualitat.
- Recollir, analitzar i interpretar sistemàticament les evidències per determinar si el rendiment de l'alumnat s'ajusta a les expectatives i criteris establerts.

D'altra banda, el professorat responsable d'un procés d'avaluació ha de prendre en consideració tots els elements que formen part d'aquest procés (AQU, 2023):

- Les tasques o mètodes d'avaluació. Són totes les proves, exàmens, assajos, projectes, presentacions, portafolis, entre altres, que s'utilitzen per contrastar l'aprenentatge de l'estudiant amb les expectatives prèviament definides.
- Els criteris d'avaluació. Són els elements que permeten discernir i emetre un judici sobre la qualitat d'una tasca o del treball de l'estudiant.
- Els estàndards d'avaluació. Són una descripció del que s'espera que l'estudiant sigui capaç de realitzar per demostrar que ha aconseguit un resultat d'aprenentatge amb un grau de qualitat concret.
- Les notes. Són les puntuacions que s'atorguen a les tasques d'avaluació.
- Les qualificacions. Són les denominacions per designar els diferents intervals que es poden establir en tot el rang de notes (suspens, aprovat, notable, excel·lent i matrícula d'honor).

Definir els objectius de l'avaluació és fonamental en el procés d'avaluació, ja que aquests marquen tot el procés. Cal definir clarament què es vol avaluar, per què es vol avaluar i com es vol avaluar.

- Què es vol avaluar? Definir els coneixements, habilitats i actituds que es pretenen valorar permet dissenyar activitats d'avaluació alineades amb els objectius formatius.
- Per què es vol avaluar? Establir la finalitat de l'avaluació permet seleccionar l'estratègia d'avaluació més adequada. És important fer aquesta definició, sigui quin sigui el propòsit per al qual es vol fer l'avaluació: diagnosticar el nivell inicial de l'estudiant, fer un seguiment del seu progrés o certificar l'assoliment dels objectius d'aprenentatge.
- Com es vol avaluar? Determinar les metodologies i els recursos que s'utilitzaran per recollir evidències de l'aprenentatge és essencial per assegurar que siguin coherents amb els objectius formatius i d'avaluació.

L'elecció dels mètodes d'avaluació s'ha de fer en funció dels resultats d'aprenentatge que es vulguin valorar. A continuació es detallen alguns exemples de mètodes d'avaluació segons el que es vol avaluar (AQU, 2023):

- Els coneixements: expressió escrita, assaig, prova de discriminació (cert/fals), prova de resposta múltiple.
- La comprensió: assaig, esquema, exemples, infografia, presentació, mapa conceptual, informe oral.
- L'aplicació: construcció, informe de laboratori, portafolis, pòster, prototip, resolució de problemes, joc de rol (*role-play*).
- L'anàlisi: crítica, debat, discussió dirigida, estudi de casos, pràctica de laboratori, resolució de problemes.

- L'avaluació: autoavaluació, avaluació entre iguals, crítica, estudi de casos, informe, judici als tribunals.
- La creació: casos pràctics, creació de models, disseny d'un projecte, programació informàtica, reportatge.

La diversificació de tasques d'avaluació permet atendre les diferents necessitats d'aprenentatge dels estudiants, i els ofereix, a tots, l'oportunitat de demostrar l'adquisició de competències (Bierer *et al.*, 2008; Medina Rivilla *et al.*, 2013; Robledo *et al.* 2015). Les tasques d'avaluació orientades a l'aprenentatge haurien de considerar les formes de pensar i de practicar una disciplina específica tenint en compte la riquesa, profunditat i amplitud del que l'estudiant pot aprendre en involucrar-se en una àrea temàtica en un context concret. Això inclou comprendre formes particulars de discurs, valors i maneres d'actuar segons la disciplina, la matèria, el mòdul o l'assignatura. També és important que les tasques d'avaluació incloguin la familiaritat amb la comunicació acadèmica i professional de la disciplina. Un medi important per desenvolupar aquestes tasques és abordar i avaluar problemes de la vida real, contextualitzats en situacions disciplinàries concretes (Carless, 2015).

Un cop definit el mètode d'avaluació i vinculat als resultats d'aprenentatge, cal concretar els criteris i els estàndards d'avaluació. Una eina que permet relacionar els criteris i els estàndards d'avaluació amb el grau d'assoliment de les tasques és la rúbrica. Una rúbrica és una taula que inclou la descripció qualitativa d'allò que és necessari assolir en aquell determinat nivell. Aquesta descripció es troba en la intersecció entre cada criteri d'avaluació i cada nivell d'assoliment. A tall d'exemple, podeu consultar les rúbriques que apareixen al punt 3.5 de la *Guia sobre la competència del treball en equip* (Arbat *et al.*, 2023).

Finalment, cal destacar la importància de proporcionar una bona retroacció de les tasques d'avaluació. Aquesta retroacció pot provenir tant del professorat com dels altres companys i companyes o, fins i tot, de l'autoavaluació de l'estudiant. Alguns sistemes de retroacció són els comentaris per escrit, orals o videogràfics, les eines digitals creades per a la retroacció, les explicacions o aclariments del professorat durant les sessions, i les tutories individuals o grupals. La tipologia de format dependrà de diferents factors, com el nombre d'alumnes o el valor de l'activitat. En tot cas, cal pensar en retroaccions que el professorat pugui abordar.

L'avaluació del treball fi de grau (TFG)

En el seu moment ens va cridar l'atenció l'avaluació d'un element tan singular com el treball fi de grau (TFG), que des de l'aplicació de l'EEES ha passat a ser

comú per a tots els graus que s'imparteixen a l'Estat. Tot i això, els sistemes d'avaluació que s'utilitzen no sempre són iguals.

Des de la Xarxa hem estudiat com es fa l'avaluació a les diferents escoles i facultats de la UdG, i hem trobat una gran heterogeneïtat de casos. A més, en resultats preliminars hem pogut mostrar com algunes de les pràctiques emprades en l'avaluació tenen un efecte significatiu en la qualificació. D'aquests elements, alguns dels més importants són el paper del tutor o tutora en la qualificació i l'existència de rúbriques. El fet que el tutor o tutora tingui un paper actiu en la qualificació (en el sentit que la qualificació que proposa tingui un efecte directe en la qualificació final) té com a resultat contribuir a generar qualificacions més elevades (Serrano-Gallardo *et al.*, 2018). Això es podria veure com un efecte negatiu (que per proximitat o sentiment de participació valori en excés el TFG), però nosaltres creiem que fa una aportació molt més positiva: mentre que el tribunal està perfectament qualificat per valorar el resultat final del treball (Magin i Helmore, 2001), ningú està tan qualificat com el tutor o la tutora per valorar la implicació de l'estudiant en el procés d'elaboració del treball.

D'altra banda, l'existència d'una rúbrica ben definida també contribueix a millorar les qualificacions, i l'explicació es pot trobar en el fet que uniformitza criteris entre diferents membres de tribunals, i aporta informació a l'estudiant sobre quins són els punts que se li valoraran del TFG (Hand i Clewes, 2000). Per tant, creiem que l'aplicació d'aquests dos aspectes és positiu.

Com a aplicació pràctica d'aquests resultats, la Xarxa va assessorar la Direcció de l'Escola Politècnica Superior (EPS) de la UdG quan va canviar el sistema d'avaluació del TFG. Aquests canvis es van materialitzar en la implementació d'una aplicació informàtica específica per facilitar tot el procés de gestió i avaluació del TFG, en la qual s'hi van incorporar els dos aspectes esmentats (valoració del tutor i rúbrica), que en el sistema d'avaluació anterior no es tenien en consideració.

Competències transversals a l'àmbit universitari

L'avaluació de les competències transversals constitueix una responsabilitat del professorat en l'àmbit universitari. Ara bé, sovint sorgeix el dubte sobre si realment som capaços d'avaluar aquest tipus de competències. La resposta és afirmativa: sí que podem fer-ho, sempre que l'avaluació es dugui a terme dins del marc del nostre àmbit de coneixement. Probablement no serem prou experts per avaluar el nivell general d'anglès de l'estudiant, però sí que podem avaluar-ne la capacitat de comunicació en anglès quan ha d'emprar

terminologia del nostre àmbit. I podem avaluar si és capaç d'interactuar correctament en anglès en un àmbit professionalitzador.

Les transformacions del mercat laboral en les darreres dècades han posat les competències transversals al centre del debat sobre la formació universitària i la inserció professional. A diferència de les competències tècniques específiques de cada àrea de coneixement, les competències transversals tenen caràcter transferible i són cada cop més valorades pels ocupadors, atesa la seva capacitat d'adaptació a contextos diversos i canviants.

En una societat en què les persones canvien de feina amb freqüència i en què el ritme de la innovació i de les TIC continuen en augment, és necessari estar preparat per a aquestes transicions constants i adaptar-se al canvi. Es requereix un aprenentatge flexible, continu i més adaptatiu per garantir que les habilitats i competències apreses continuïn sent rellevants en el mercat laboral actual. Per tant, durant el període de formació universitària, és molt rellevant la formació i l'avaluació de les competències transversals que els estudiants han d'assolir. Aquesta avaluació constant de les habilitats i competències transversals durant l'etapa universitària els garantirà una entrada en el mercat laboral exitosa i, en especial, els facilitarà els canvis que puguin tenir en aquest mercat laboral (Enoch *et al.*, 2022).

Les competències transversals es poden agrupar en els àmbits següents:

- **desenvolupament del pensament crític i innovador**, per exemple, resolució de problemes, creativitat, responsabilitat, esperit emprenedor, capacitat d'aprenentatge;
- **habilitats interpersonals**, per exemple, habilitats de presentació i comunicació, habilitats organitzatives, treball en equip;
- **habilitats intrapersonals**, per exemple, autodisciplina, entusiasme, perseverança, automotivació;
- **ciutadania global**, per exemple, tolerància, respecte per la diversitat, comprensió intercultural;
- **alfabetització mediàtica i d'informació**, per exemple, capacitat per localitzar i accedir a la informació, analitzar i avaluar el contingut mediàtic (UNESCO, 2014).

Segons una metaanàlisi recent, les més requerides i valorades pels ocupadors són, per aquest ordre, la **competència digital** i de **comunicació** i el **treball en equip**, seguides de la creativitat, el compromís, la flexibilitat, la innovació, l'autonomia i la resolució de problemes (Romero Carrión *et al.*, 2022). Els autors de l'estudi assenyalen que moltes d'aquestes competències encara no s'integren de forma estructurada en els plans d'estudis, i que són els mateixos estudiants els qui han de cercar maneres de desenvolupar-les més enllà del currículum formal.

L'avaluació de les competències transversals a la universitat és essencial per garantir una formació integral que no només prepari l'estudiant en l'àmbit disciplinari, sinó també en habilitats clau per al seu desenvolupament

professional i social. Avaluar-les permet no només diagnosticar mancances formatives, sinó també dissenyar estratègies pedagògiques que reforcin aquestes capacitats de manera sistemàtica i coherent (Bastías *et al.*, 2022; Martínez Clares i González Morga, 2018).

A més, avaluar aquestes competències requereix un model docent centrat en l'estudiant i basat en aprenentatges significatius. Lluny de limitar-se a continguts memorístics, els processos d'avaluació han de reflectir situacions reals i fomentar l'aplicació crítica del coneixement. Això exigeix l'ús de metodologies actives i eines adaptades —com les rúbriques, el portafolis o les autoavaluacions— que ofereixin una visió integral del progrés de l'estudiant (González-Geraldo *et al.*, 2017).

La metodologia per avaluar les competències transversals és diversa i inclou, entre d'altres, les rúbriques, les llistes de control i les escales, l'argumentació avaluativa, i els portafolis (Carrio, 2022).

Com a Xarxa, darrerament ens hem centrat en la competència transversal del treball en equip. Hem dissenyat la plataforma AVATREQ (Arbat *et al.*, 2023), per tal d'avaluar el treball en equip, que inclou aspectes d'autoavaluació, d'avaluació entre iguals i de coavaluació. A més, aquesta eina afavoreix la reflexió sobre el procés d'aprenentatge.

Quin potencial presenta AVATREQ?

- És una eina d'avaluació formativa que ajuda l'alumnat a reflexionar i millorar la competència del treball en equip.
- Pretén fomentar l'autonomia i responsabilitat en el procés d'aprenentatge del treball en equip.
- Permet discriminar la implicació dels diferents membres de l'equip i facilita que els estudiants es puguin distribuir de la manera més justa possible la nota del producte realitzat en equip.

AVATREQ és un entorn obert a tota la comunitat educativa. Des de la pàgina principal d'AVATREQ es pot accedir, d'una banda, a una presentació senzilla i ràpida de la plataforma i del treball en equip, que inclou una infografia d'interès per a l'estudiantat, i de l'altra, a una guia que aprofundeix en el treball en equip i la seva avaluació, i que aporta eines i exemples pràctics que permetran als docents formar l'estudiantat en aquesta competència. El treball en equip, el seguiment del treball en equip, l'avaluació del treball en equip, recursos per dinamitzar les diferents fases de formació de l'equip de treball, exemples d'activitats basades en el treball en equip i referències bibliogràfiques són les parts organitzatives d'aquesta guia.

Reptes i oportunitats de l'avaluació davant la IA

En els darrers anys, ha esdevingut un repte rellevant l'avaluació de les competències digitals tant del professorat com de l'estudiantat. En aquest context, cal destacar la necessitat d'integrar-hi també la competència en IA.

En els anys vinents a la universitat hi accediran estudiants nadius en IA. Probablement, la majoria d'ells ho seran només com a usuaris experts, no com a desenvolupadors. D'altra banda, tant alumnat com professorat haurem de rebre formació. Haurem d'aprendre a interactuar amb la IA i ser capaços d'aprendre i de generar material per a l'aprenentatge i l'autoaprenentatge de l'estudiantat fiable i confiable.

Què fer? Controlar-la o potenciar-la? Cal buscar un equilibri que ens permeti limitar-ne els riscos i promoure'n el potencial. No se'n pot evitar la utilització. Podem fer activitats presencials en què no sigui aplicable, però cal dissenyar activitats en què sí que ho sigui i que es puguin avaluar. El que cal és desenvolupar una actitud crítica envers els lliuraments-documentos generats per IA. La IA normalment respondrà a les preguntes fetes, i les seves respostes vindran de les fonts a les quals tingui accés. Els entorns d'IA més especialitzats necessitaran bones fonts i bones preguntes.

La IA ens interpel·la com a acadèmics i ens impulsa a revisar i ajustar els plans d'estudis, adaptar les metodologies docents, redissenyar activitats d'avaluació, fer una anàlisi contínua i retroactiva, i fer de l'avaluació una eina d'aprenentatge adaptatiu i personalitzada. Respecte a l'avaluació, no només cal avaluar el producte final, sinó que seria recomanable avaluar també el procés. Aquest fet es pot assolir, per exemple, amb lliuraments intermedis i amb interaccions intermèdies entre els estudiants i el professorat.

Hi ha molts recursos d'IA. No hem de pretendre conèixer-los i utilitzar-los tots, es recomana cercar el que millor s'adapti a la nostra estratègia d'avaluació. Caldrà el suport d'unitats específiques de les universitats. A més, hi haurà la problemàtica associada a la IA d'accés lliure i a la de pagament.

Entre els possibles usos de la IA centrats en l'avaluació destaquem els següents:

- Els sistemes tutors intel·ligents
- Els sistemes d'avaluació automàtica
- L'aprenentatge cooperatiu o personalitzat
- I la ludificació: aprenentatge i avaluació

Els sistemes tutors intel·ligents han de ser ben dissenyats pel professorat. La intenció és que el sistema tutor interactui directament amb l'estudiant i generi tasques i activitats que siguin avaluables. Aquesta avaluació pot ser sumativa i/o formativa. Per exemple, els estudiants es poden entrenar amb un llistat de qüestions i preguntes dissenyades pel sistema tutor (amb una direccionalitat definida pel professorat) per rebre una avaluació que

els servirà per conèixer el seu nivell. Un cop ho creguin convenient, poden passar a fer una prova, que ja seria de caràcter sumatiu (el professorat pot intervenir en l'avaluació). Els avatars, com a mentors digitals, són una opció de tutors intel·ligents. Poden explicar les proves o activitats, i la seva resolució a l'alumnat.

Els sistemes d'avaluació automàtica es poden basar en els sistemes de tutors intel·ligents o no. En el cas automàtic, el professorat no participa en cap de les avaluacions, sinó només en el disseny i generació del material d'aprenentatge.

La ludificació també es pot emprar en els processos d'avaluació per IA. Cal cercar IAs que permetin dissenyar aquestes activitats.

La IA pot ajudar a l'automatització, personalització i adaptabilitat de les proves d'avaluació. L'automatització de la qualificació dels exàmens estandarditzats (per exemple, exàmens de preguntes d'elecció múltiple) redueix la feina de correcció dels docents, i augmenta la puntualitat de la retroacció als estudiants. Però també la IA mitjançant algorismes d'aprenentatge automàtic pot permetre adaptar les avaluacions al rendiment individual de cada estudiant, i facilitar així una experiència d'aprenentatge més personalitzada (Brown, 2022). Així mateix, la IA també permet avaluar preguntes obertes, de forma que no només imita les capacitats d'avaluació humana, sinó que també proporciona informació sobre els processos de pensament i la comprensió conceptual dels estudiants, cosa que suposa un avenç significatiu respecte a les avaluacions d'opció múltiple (Green, 2020). Si s'utilitza en avaluació formativa, proporciona retroacció en temps real, cosa que permet a l'estudiant identificar les seves deficiències d'aprenentatge i ajustar les seves estratègies. Aquest enfocament dinàmic d'avaluació promou un procés d'aprenentatge més interactiu i receptiu (Mousa, 2025; Mahamuni *et al.*, 2024; Hopfenbeck *et al.*, 2023).

L'emergència i desenvolupament de la IA ens planteja riscos i oportunitats que cal tenir en compte.

Entre els riscos potencials destaquen els següents:

- El plagi o l'ús fraudulent de les aplicacions d'IA.
- L'ús d'informació falsa o esbiaixada.
- La discriminació socioeconòmica per l'existència de plataformes de pagament
- La pèrdua de privacitat, control i autonomia.
- L'excés de confiança en les informacions proporcionades per la IA, cosa que pot limitar les capacitats de pensament crític o les habilitats creatives.
- La utilització de la IA per part de l'alumnat en situacions en què no se'ls permet (principal preocupació del professorat).

Per contra, en l'educació superior la IA també ofereix oportunitats que podem promoure:

- La col·laboració entre estudiants i docents.
- L'ús de la IA com a font de contrast.

- L'ús de programes d'acompanyament i seguiment.
- L'accessibilitat.
- L'aprenentatge al llarg de la vida.
- El suport a l'avaluació.

Pel que fa als aspectes positius de l'ús de la IA en l'àmbit educatiu, els més valorats són la gestió del temps, la reducció del temps necessari per fer determinades tasques i la fàcil accessibilitat dels instruments d'IA. Pel que fa als riscos o perills de la IA, els estudiants no estan gaire preocupats per aquesta qüestió, tot i que destaca el risc que la IA proporcioni informació errònia.

La implicació del professorat i del centre en l'aprenentatge mitjançant la IA ha de facilitar-ne l'ús correcte per part de l'alumnat. Alguns estudis subratllen la necessitat que les institucions acadèmiques facilitin l'aplicació de la IA i mitiguin els problemes que hi estan associats per reforçar les experiències positives (Tlili *et al.*, 2023). Per a això, cal dotar d'eines de formació tant al professorat com a l'alumnat. També cal analitzar les qüestions ètiques que comporta en l'àmbit educatiu. Professorat i institucions remarquen riscos com el biaix o la privadesa. També hi ha d'haver un suport financer obligatori per poder utilitzar aplicacions específiques d'IA. A més, la majoria dels estudis actuals es basen en les experiències d'un grup reduït de professors i professores.

L'avaluació es pot complementar amb l'aplicació de metodologies sense IA, com ara proves orals, infografies, qüestionaris i proves aleatòries, portafolis, activitats d'autoavaluació i coavaluació o d'aprenentatge profund.

L'objectiu de l'aplicació de la IA en l'avaluació ha de ser millorar i incrementar la intel·ligència humana, no substituir-la.

Segurament, la IA ha vingut per quedar-se, però cal tenir present que no és un objectiu en si mateixa, sinó una tecnologia que cal integrar dins de les estratègies d'aprenentatge i avaluació.

La veu d'estudiants graduats i graduades en relació amb l'avaluació

Des del punt de vista de l'alumnat, un cop finalitzada qualsevol activitat, projecte o assignatura és fonamental poder determinar si s'han assolit els objectius proposats i si l'experiència ha afavorit un aprenentatge realment significatiu. L'avaluació és una eina útil que no només proporciona informació sobre els coneixements adquirits sinó que també convida a reflexionar sobre allò que es pot millorar, amb la voluntat d'avançar cap a una comprensió més profunda i una millor transferència de coneixement.

En aquest context, les competències transversals prenen especial rellevància. Si bé és cert que els coneixements acadèmics són de vital importància per a la formació de nous professionals i han de ser avaluats amb rigor durant l'etapa acadèmica, també és fonamental que es dugui a terme l'avaluació de les competències transversals durant la formació dels estudiants. Cal tenir en compte que les competències transversals, que es desenvolupen de manera progressiva, són essencials per fer front a situacions diverses tant de l'àmbit acadèmic com professional. És important que els estudiants adquireixin habilitats com el desenvolupament de pensament crític, de treball en equip o d'automotivació. Aquestes competències es poden potenciar amb una avaluació continuada al llarg de la formació acadèmica, ja sigui mitjançant l'autoavaluació o la retroacció del professorat. Aquest sistema pot ser molt enriquidor per a l'estudiant, ja que li proporciona una eina per poder fer un procés d'autoreflexió i de millora.

Els coneixements i les competències transversals adquirits durant la formació universitària, en molts casos, es veuen reflectits en el treball de fi de grau (TFG). Per aquest motiu també cal que hi hagi un bon sistema d'avaluació del TFG. Des del punt de vista dels estudiants, perquè aquest sistema d'avaluació sigui just, és necessari que hi hagi un tribunal qualificat per valorar el resultat final del treball, i que el tutor o tutora també pugui participar en aquesta avaluació, ja que és la persona que té una visió més àmplia dels coneixements i de les competències transversals de l'estudiant en qüestió. L'existència de rúbriques per fer aquesta avaluació permet que sigui el més imparcial possible. De fet, avui en dia ens trobem en una era profundament digitalitzada, en què la IA cada cop va guanyant més pes en la nostra vida quotidiana i també en l'àmbit educatiu. És per això que una avaluació continuada per part d'un tutor o tutora pot ser cabdal per avaluar de manera més justa un TFG, en què s'avalui el procés de creació i no només el producte final.

Davant d'aquesta realitat tecnològica, en l'àmbit educatiu és imprescindible fer una valoració crítica sobre l'ús de la IA, que aprofiti les oportunitats que ens brinda com a eina, però també que consideri els reptes que pot comportar. Només d'aquesta manera podrem esdevenir ciutadans responsables, capaços de prendre decisions informades i amb criteri propi.

Conclusions

La transformació cap a un model educatiu competencial ha situat l'avaluació al centre del procés d'ensenyament-aprenentatge, i ha fet necessari replantejar-ne la funció més enllà de la certificació. En aquest marc, des de la Xarxa d'Innovació Docent sobre Avaluació proposem un enfocament complementari entre l'avaluació formativa, per millorar el procés

d'aprenentatge, i la sumativa, centrada en el producte final, i destaquem la importància que ambdues incorporin retroacció per part dels docents, amb l'objectiu de promoure un aprenentatge profund, autònom i reflexiu. Així mateix, considerem fonamental l'aplicació articulada dels diferents moments d'avaluació (inicial, contínua i final), de manera que es posi en relleu el valor de seguiment i ajust del procés formatiu de l'avaluació contínua.

Alumnat i professorat consideren que l'avaluació és una part important del procés d'ensenyament-aprenentatge. En aquest sentit, s'emfatitza la importància de la participació activa de l'estudiantat en el procés avaluatiu, mitjançant pràctiques d'autoavaluació, coavaluació i avaluació entre iguals, com a via per potenciar la responsabilitat, el pensament crític i l'autoregulació de l'aprenentatge. Per tal que l'avaluació formi part del procés d'aprenentatge de l'estudiant cal que:

- l'estudiant se centri en l'aprenentatge i no en les qualificacions;
- l'estudiant tingui oportunitats per practicar habilitats i coneixements prèviament adquirits;
- el procés de retroacció inclogui diàleg entre estudiants, i entre els estudiants i el professorat.

Pel que fa a la planificació del procés d'avaluació, aquest procés ha de ser acurat, ha d'incloure objectius clars i criteris explícits, mètodes diversos i una retroacció que permeti a l'estudiant autoregular el seu propi procés d'aprenentatge. Aquesta planificació ha de garantir que l'avaluació sigui una eina de millora continuada.

Un exemple concret d'activitat formativa que hem treballat des de la Xarxa és l'avaluació del TFG. A partir dels resultats, s'ha evidenciat la importància de la participació del tutor o tutora en la valoració final i l'ús de rúbriques com a elements que milloren tant la qualitat com la justícia del procés avaluatiu. En aquesta mateixa línia, i en resposta a la importància d'avaluar les competències transversals en el marc de l'EEES, també hem dissenyat i impulsat AVATREQ com a eina específica per a la formació i l'avaluació de la competència del treball en equip.

En suma, l'experiència acumulada pels membres de la Xarxa en l'avaluació del TFG i el desenvolupament de la plataforma AVATREQ exemplifica com una avaluació ben dissenyada i planificada pot millorar tant la qualitat formativa com l'equitat del sistema d'avaluació.

Per acabar, volem destacar que, en un entorn educatiu en evolució constant, l'avenç de les noves tecnologies com la IA planteja nous reptes i oportunitats que exigeixen una mirada crítica, adaptativa i pedagògicament fonamentada. L'avaluació universitària ha de saber integrar aquests avenços tecnològics com a eines que reforcin l'aprenentatge, la personalització i la sostenibilitat de l'avaluació sense substituir el criteri del professorat com a guia en el procés educatiu.

Referències bibliogràfiques

- AQU, Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya (2023). *Avaluació dels resultats d'aprenentatge*. <https://www.aqu.cat/ca/Estudis/Difusio/Publicacions/Cercador-de-publicacions/Focus-2.-Avaluacio-dels-resultats-d-aprenentatge>
- Arbat, G.; Besalú, I.; Feliu, L.; Malo, S.; Martí, C.; Planas-Lladó, A.; Pujol, J.; Suñol, J. J. (2023). Guia sobre la competència del treball en equip. Universitat de Girona – Servei de Publicacions. Institut de Ciències de l'Educació Josep Pallach-Servei d'Aprenentatge i Innovació Docent (52 pàgines). ISBN: 978-84-8458-672-2. <https://dugi-doc.udg.edu/handle/10256/24789>
- Bastías, M. F.; Rojas, R.; Aros, F. (2022). Validación de un cuestionario para medir competencias transversales en estudiantes universitarios. *Propósitos y Representaciones*, 10, e1177.
- Benediktsson, A.I.; Ragnarsdóttir, H. (2020). Immigrant students' experiences of assessment methods used in Icelandic universities. *Multicultural Education Review*, 12, 98-116. <https://doi.org/10.1080/2005615X.2020.1756090>
- Bierer, S.B.; Dannefer, E.F.; Taylor, C.; Hall, P.; Hull, A.L. (2008). Methods to assess students' acquisition, application and integration of basic science knowledge in an innovative competency-based curriculum. *Med Teach*, 30, 171-177. <https://doi.org/10.1080/01421590802139740>
- Brown, L. (2022). Personalized Learning Through AI-Driven Adaptive Assessments. *International Journal of Learning Analytics and Artificial Intelligence for Education*, 5, 22-37.
- Butler, A.C.; Roediger, H.L. (2007). Testing improves long-term retention in a simulated classroom setting. *European Journal of Cognitive Psychology*, 19, 514-527. <https://doi.org/10.1080/09541440701326097>
- Cano, E.; Lluch, L.; Grané, M.; Remesal, A. (2023). Competency-Based Assessment Practices in Higher Education: Lessons from the Pandemics. *Trends High. Educ.*, 2, 238-254. <https://doi.org/10.3390/higheredu2010012>
- Carless, D. (2015). Exploring learning-oriented assessment processes. *High Educ.*, 69, 963-976. <https://doi.org/10.1007/s10734-014-9816-z>
- Carrio, M. (2022). Methods and tools for assessing transversal skills. A: *Learning strategies to promote transversal skills on health and social care studies: a methodological guide*. Integration of Transversal Skills into Health and Social care, Higher Education and the Curriculum (ITSHEC), 78-88. <http://hdl.handle.net/10230/54514>
- Coll, C.; Rochera Villach, M.J.; Mayordomo, R.M.; Naranjo Llanos, M. (2007). Avaluació continuada i ensenyament de les competències d'autoregulació: una experiència d'innovació docent. *Quaderns de docència universitària*, 8. ICE. Universitat de Barcelona.
- Constantinou, C.S. (2020). A Reflexive GOAL Framework for Achieving Student-Centered Learning in European Higher Education: From Class

- Learning to Community Engagement. *Societies*, 10, 75. <https://doi.org/10.3390/soc10040075>
- Enoch, C.; Krause, C.; Garcia-Murias, R.; Porath, J. (2022). *Vocational Guidance in Europe. Challenges, Needs, Solutions, and Development Perspectives*. Springer, Berlin, Germany.
- French, S.; Dickerson, A.; Mulder, R.A. (2024). A review of the benefits and drawbacks of high-stakes final examinations in higher education. *Higher Education*, 88, 893-918. <https://doi.org/10.1007/s10734-023-01148-z>
- Gómez, G.; Ibarra, M.S.; García, E. (2013). Autoevaluación, evaluación entre iguales y coevaluación: conceptualización y práctica en las universidades españolas. *Revista de Investigación en Educación*, 11, 198-210.
- González-Geraldo, J. L.; Martínez-Figueira, E.; Salmerón, L. (2017). Evaluación de competencias transversales en universitarios: Propiedades psicométricas iniciales del Cuestionario de Competencias Transversales. *Revista de Investigación Educativa*, 35, 331-348.
- Green, M. (2020). Evaluating Open-Ended Responses Using NLP Techniques: A New Frontier in Educational Assessment. *Educational Research Review*, 29, 204-219.
- Hand, L.; Clewes, D. (2000). Marking the Difference: An investigation of the criteria used for assessing undergraduate dissertations in a business school. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 25, 5-21. <https://doi.org/10.1080/713611416>
- Harlen, W.; Deakin Crick, R. (2003). Testing and motivation for learning. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 10, 169-207. <https://doi.org/10.1080/0969594032000121270>
- Henri, M.; Johnson, M.D.; Nepal, B. (2017). A Review of Competency-Based Learning: Tools, Assessments, and Recommendations. *J Engin. Educ.*, 106, 607-638. <https://doi.org/10.1002/jee.20180>
- Hopfenbeck T.N.; Zhang, Z.; Sun, S.Z.; Robertson, P.; McGrane, J.A. (2023). Challenges and opportunities for classroombased formative assessment and AI: a perspective article. *Front. Educ.*, 8, 1270700. <https://doi.org/10.3389/educ.2023.1270700>
- López Mojarro, M. (2001). *La evaluación del aprendizaje en el aula*. Ed. Edelvives. Madrid.
- Magin, D.; Helmore, P. (2001). Peer and Teacher Assessments of Oral Presentation Skills: How reliable are they? *Studies in Higher Education*, 26, 287-298. <https://doi.org/10.1080/03075070120076264>
- Mahamuni, A.J.; Parminder, K.; Tonpe, S.S. (2024). Enhancing Educational Assessment with Artificial Intelligence: Challenges and Opportunities. *2024 International Conference on Knowledge Engineering and Communication Systems (ICKECS)*, 1-5.

- Martínez Clares, P.; González Morga, N. (2018). Las competencias transversales en la universidad: propiedades psicométricas de un cuestionario. *Educación XX1*, 21, 231-262.
- McDaniel, M.A.; Anderson, J.L.; Derbish, M.H.; Morrisette, N. (2007). Testing the testing effect in the classroom. *European Journal of Cognitive Psychology*, 19, 494-513. <https://doi.org/10.1080/09541440701326154>
- Medina Rivilla, A.; Domínguez Garrido, M.C.; Sánchez Romero, C. (2013). Evaluación de las competencias de los estudiantes: modelos y técnicas para la valoración. *Revista de Investigación Educativa*, 31, 239-255.
- Mousa, M. (2025). AI-Supported Formative Assessments: Enhancing Student-Centered Learning and Teacher Perceptions. *Journal of Pedagogy and Education Science*, 4, 127-141. <https://doi.org/10.56741/jpes.v4i02.857>
- Pallisera, M.; Fullana, J. (2010). La formació inicial dels educadors socials en el context de l'EEES. Reflexions i reptes. *Quaderns d'Educació Social*, 13, 67-80.
- Rawson, K.A.; Dunlosky, J.; Sciartelli, S. M. (2013). The power of successive relearning: Improving performance on course exams and long-term retention. *Educational Psychology Review*, 25, 523-548. <https://doi.org/10.1007/s10648-013-9240-4>
- Robledo, P.; Fidalgo, R.; Arias, O.; Álvarez, M.L. (2015). Percepción de los estudiantes sobre el desarrollo de competencias a través de diferentes metodologías activas. *Revista de Investigación Educativa*, 33, 369-383.
- Romero Carrión, V.L.; Bedón Soria, Y.T.; Franco Medina, J.L. (2022). Meta-análisis de competencias transversales en la empleabilidad de los universitarios. *Revista Gestión de las Personas y Tecnología*, 43, 20-42. <https://doi.org/10.35588/gpt.v15i43.5464>
- Santovena-Casal, S. (2019). Effects of continuous assessment on the academic performance of future teachers. *Croatian Journal of Education*, 21, 777-822. <https://doi.org/10.15516/cje.v21i3.3013>
- Serrano-Gallardo, P.; Martínez-Martín, M.L.; Martínez-Marcos, M. (2018). Factors that determine the evaluation of the final year project. A multilevel analysis. *Educación Médica*, 19, 339-347. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2017.05.001>
- Tlili, A.; Shehata, B.; Adarkwah, M.A.; Bozkurt, A.; Hickey, D.T.; Huang, R.; Agyemang, B. (2023). What if the devil is my guardian angel: ChatGPT as a case study of using chatbots in education. *Smart Learning Environments*, 10, 101186. <https://doi.org/10.1186/s40561-023-00237-x>
- Todorovski, B.; Nordal, E.; Isoski, T. (2015). *Overview on Student-Centered Learning in Higher Education in Europe: Research Study*. European Students' Union, ERIC Number: ED572762.
- UNESCO (2014). Skills for Holistic Human Development. *UNESCO Asia Pacific Policy Brief*, 2.

- Wang, Z.L.; Brown, G. T. (2014). Hong Kong tertiary students' conceptions of assessment of academic ability. *Higher Education Research & Development*, 33, 1063-1077. <http://dx.doi.org/10.1080/07294360.2014.890565>
- Williams, P. (2014). Squaring the circle: A new alternative to alternative-assessment. *Teaching in Higher Education*, 19, 565-577. <https://doi.org/10.1080/13562517.2014.882894>

Acció tutorial: Com acompanyar l'estudiant universitari

Núria Felip Jacas,¹ Montserrat Heras Corominas,¹ Mònica Iglesias Juncà,¹ Eva Marguí Grabulosa,¹ David Pavon Gamero,¹ Dolors Verdaguer Murlà,¹ Marcel Vergés Aiguaviva¹

Introducció: l'acció tutorial i els seus antecedents en l'acompanyament de l'estudiant

Per centrar aquest capítol, fem primer una aproximació conceptual del que significa l'acció tutorial o el paper del tutor o tutora. Es pot entendre com una activitat orientadora i d'acompanyament envers l'estudiant duta a terme pel professorat en l'aplicació de la seva funció docent. En particular, un tutor o tutora fa aquesta tasca d'acompanyament continu i personalitzat a cada alumne. La finalitat última és que, amb la intervenció del conjunt del professorat, tots els i les estudiants d'un curs, d'un cicle, en un centre d'ensenyament o formatiu estiguin inclosos dins l'acció tutorial.

Tot i que l'èmfasi sol posar-se en les qüestions acadèmiques i de la progressió que té l'estudiant al llarg dels cursos successius, es considera que l'acció tutorial ha d'ajudar a garantir un desenvolupament més integral. Així, ha d'incloure el component social, personal i professional de cadascun d'ells. Hi ha un aspecte central en l'acció tutorial, que, com al seu nom s'indica, és la tutoria. La tutoria implica trobades de caràcter periòdic, orientatiu i formatiu, que permeten al docent tutor fer el seguiment de l'estudiant.

Al llarg de la història, la figura del tutor o tutora ha sigut la d'una persona que ha orientat les generacions més joves. Ha estat present més enllà del món estrictament educatiu, inclús amb noms i funcions diverses segons el context formatiu, social i cultural en qüestió. S'han anat emprant denominacions com

¹ **Xarxa d'Innovació Docent en Tutoria.** La Xarxa d'Innovació Docent en Tutoria (XID Tutoria) treballa per desenvolupar tècniques de comunicació amb l'estudiantat. Pretén ajudar-los des d'un principi a adaptar-se a la vida universitària, informar i orientar sobre l'aprofitament dels recursos que ofereix la universitat, i assistir a que es desenvolupin tant en l'àmbit acadèmic com personal, reforçant l'autoreflexió, la gestió del temps i l'autoaprenentatge, entre altres habilitats.

la de mentor, preceptor, conseller, guia, instructor o educador, cadascuna amb els seus matisos i característiques. Ja a la mateixa *Odissea* d'Homer (s. VIII aC) apareix un personatge, anomenat Méntor, que actua com a educador i conseller de Telèmac, el fill d'Ulisses, i que justament donarà peu a l'etimologia d'aquest concepte homònim.

Així, l'acció tutorial, considerada com a tasca orientadora que atén els trets diferenciadors dels estudiants, ja és present en les idees pedagògiques de figures sobresortints en l'àmbit de l'educació. Aquí incloem Comenius (1592-1670), Rousseau (1712-1778), Pestalozzi (1746-1827), Manjón (1846-1923), Dewey (1859-1952), Montessori (1870-1952), Vigotsky (1896-1934) o Piaget (1896-1980), entre moltes altres (González, 2014).

En l'àmbit educatiu espanyol, l'acció tutorial resta integrada, des del punt de vista institucional i legislatiu, bàsicament a partir de la Llei general d'educació de 1970 (BOE núm. 187, de 6 d'agost de 1970), en la qual es reconeix, entre d'altres, el dret a l'orientació educativa i professional, que implica «la prestació de serveis d'orientació educativa als alumnes en el moment d'ingrés a un centre docent, per tal d'establir el règim de tutories que permeti adequar el Pla d'Estudis a la capacitat, aptitud i vocació de cadascun d'ells» (art. 127). També, a la mateixa llei, es recull que «s'establirà el règim de tutories, per tal que cada professor tutor atengui un grup limitat d'alumnes amb la finalitat de tractar amb ells el desenvolupament dels seus estudis, ajudant-los a superar les dificultats d'aprenentatge i recomanant-los les lectures, l'experiència i els treballs que consideri necessaris. En aquesta tasca s'estimularà la participació activa d'alumnes de cursos superiors com a tutors auxiliars» (art. 37.3).

A partir d'aquesta legislació inicial, les successives lleis educatives, ja dins del període democràtic, han anat aprofundint i actualitzant el sentit, els objectius, les característiques i el desenvolupament de l'acció tutorial, la qual acaba traslladant-se als centres d'ensenyament i formatius, en els seus diversos nivells, i arriba també a l'àmbit universitari.

Per tant, en l'acció tutorial és fonamental l'acompanyament del professorat tutor a l'alumnat en el decurs dels seus estudis. Així mateix, tal com es tracta a l'apartat següent, és important motivar l'estudiant en el repte de la seva formació, i comprendre alhora les seves necessitats individuals i el seu potencial. En la motivació, una qüestió clau de la tutoria és generar un ambient de confiança i suport en què l'estudiant se senti segur d'expressar les inquietuds que té a fi de rebre l'orientació que requereix.

Com motivar l'estudiantat amb un nou perfil?

En la nostra tasca com a docents, una de les preguntes que ens plantegem sovint és com motivar l'alumnat. Fomentar la seva motivació induirà, sens dubte, a promoure'n la participació, tant en activitats a l'aula com fora. Vivim

en un món canviant, en què l'educació està evolucionant, i la mentalitat de l'estudiant, també. Malauradament, percebem que s'ha assolit un nombre impressionant d'alumnes amb poc interès, en bona part, a causa de la desmotivació (Owen *et al.*, 2024). En aquesta situació hi juga, sens dubte, un paper important el fet que ens trobem a l'era tecnològica, cosa que pensem que és determinant en la conducta de l'estudiant que tenim a les aules. Així, per exemple, segons manifesta el professorat, fa la impressió que l'alumnat està acostumat a obtenir resultats immediats, de manera que el seu grau d'atenció i concentració és clarament inferior al de dècades enrere, i això, indubtablement, afecta el desenvolupament de les sessions (Hess, 2024).

Ens preguntem si hi ha una fórmula secreta per adreçar aquest tema. En tal cas, podríem dir que hauria de tenir en compte talent, actitud, curiositat, motivació i interès. Si debatem sobre aquest dualisme, motivació i interès, potser conclourem que la motivació es desencadena per l'augment d'interès en quelcom. O potser és a la inversa, és a dir, una persona esdevé més interessada en el tema en qüestió a mesura que incrementa la seva motivació.

Qui és responsable de promoure la motivació de l'estudiant? Fou ja el psicòleg nord-americà Clark L. Hull (1884-1952) qui va intentar explicar aprenentatge i motivació per mitjà de lleis del comportament. De fet, Hull és conegut pel seu treball en la teoria coneguda com –en psicoanàlisi– de *pulsio* (del francès *pulsion*, és a dir, conduir, empènyer...), que podem entendre com una necessitat instintiva amb capacitat d'influir en el comportament de l'individu. Es tracta d'una teoria que pretén analitzar, classificar o definir els impulsos psicològics. Amb la seva recerca, va demostrar que es podia predir així el comportament de l'individu. De fet, el seu model s'expressa en termes biològics, de tal manera que, a mesura que els organismes pateixen privacions, es generen necessitats. La necessitat activa pulsions, que activen un comportament dirigit a un objectiu; assolir-lo juga un paper important en la supervivència. En definitiva, durant dècades hem intentat entendre com funciona la motivació humana. Tot i les teories desenvolupades al respecte, amb nombrosos experiments realitzats per explicar l'impuls motivacional, el més important sembla que és la nostra necessitat innata de ser autònoms i competents, a fi de relacionar-nos dins d'un entorn manifestant una capacitat organitzativa (Saad, 2024). Per tant, si mirem el context de l'estudiant, sens dubte és important el rol del professorat com a agent motivador, si bé encara ho és més la motivació pròpia de l'estudiant.

Dit això, i tenint en compte el que sovint comentem en congressos nacionals i internacionals de docència, un objectiu fonamental del docent hauria de ser inspirar l'alumnat. Així doncs, en gran part la nostra feina és promoure'n la motivació per aprendre, atès que aprendre és important. Per exemple, en lloc de dir simplement «llegiu el capítol 3», no seria millor dir «llegiu el capítol 3 i mireu de trobar res que hi falti»? En definitiva, quan l'alumnat arriba a dir (1) m'importa, (2) puc fer-ho i (3) la meua contribució serà important, llavors

és quan ho faran! Cal evitar, per altra banda, posar-los excessiva pressió, atès que, per a la majoria de les persones, això pot conduir a reduir el rendiment. Primer de tot, ens cal fer-ho senzill per complicar-ho després. Per tant, una de les tasques de la universitat és dissenyar un entorn motivador per a l'alumnat, de manera que arribin a donar el màxim possible. És en aquest aspecte on considerem imprescindible la figura del tutor o tutora.²

La diferència entre els plans d'acció tutorial i els plans de mentoria

D'entrada, la tutoria es defineix com l'acció orientadora que duu a terme un tutor o tutora envers l'estudiant, individualment o en grup, amb l'objectiu que obtingui el màxim profit formatiu, superi les dificultats escolars i aconsegueixi hàbits de treball, estudi i convivència social. En canvi, la mentoria és un mètode de formació i desenvolupament en què un professional amb experiència, el mentor o mentora, transmet els seus coneixements a una altra persona menys experimentada de la mateixa organització, l'anomenat mentorat o mentorada, i l'orienta en la feina diària.

Quan l'estudiant universitari arriba a aquesta nova etapa educativa, està acostumat a tenir una figura de referència dins l'equip educatiu dels centres per on ha passat amb anterioritat. Tant a l'etapa d'educació primària com a secundària, sempre ha disposat d'una persona tutora que li ha estat un guia. Així, tal com detalla el Decret 175/2022, de 27 de setembre, d'ordenació dels ensenyaments de l'educació bàsica, tot l'alumnat ha de disposar d'un tutor o tutora, que és la persona responsable d'orientar el seu procés educatiu, tant en l'àmbit individual com col·lectiu. En cada moment educatiu, aquesta figura ha desenvolupat diferents funcions, que li són pròpies, segons trobem detallat a la Llei d'educació 12/2009³, del 10 de juliol, en els articles 57.7, 59.5 i 61.6:

1. Orientadora en l'aprenentatge: descobreix possibles necessitats específiques de suport educatiu de l'alumnat i el motiva també en el procés d'ensenyament-aprenentatge.

2. Dinamitzadora de la vida socioafectiva del grup classe: facilita la creació de relacions positives dins del grup i ajuda a resoldre possibles conflictes que s'hi vagin desenvolupant, tant dins de l'aula com fora.

2 Per aprofundir en aquest tema podeu veure el capítol sobre la motivació i participació de l'estudiantat.

3 https://educacio.gencat.cat/web/.content/home/departament/normativa/normativa-educacio/lec_12_2009.pdf

3. Orientadora personal: esdevé una ajuda en la formació de la personalitat de l'alumnat, l'ajuda a resoldre, en la mesura que sigui possible, petits problemes personals que li puguin anar sorgint al llarg de la vida escolar.

4. Orientadora acadèmica (especialment en etapes avançades de la vida escolar): el tutor o tutora ha d'orientar el camí educatiu que poden seguir i animar-los a continuar la vida acadèmica.

5. Orientadora professional: també pot orientar l'estudiant cap al món laboral i procurar que s'adreci cap a una àrea que es consideri que li és adequada.

A l'educació infantil i primària, les funcions més importants són la inserció de l'infant en el grup de companys, la seva adaptació escolar inicial, la prevenció de dificultats d'aprenentatge i la vinculació de l'escola amb la família.

A l'etapa de secundària, el tutor o tutora assumeix funcions més pròpies d'un *coach* i esdevé –si aquesta figura és capaç de crear la confiança necessària– un veritable confident en un moment de la vida de l'estudiant en què tot són dubtes i hi ha molt poques certeses. Així mateix, en aquesta etapa és molt important la figura del tutor o tutora, de manera que faci una bona orientació de l'estudiant i que, fent ús de les vies de seguiment disponibles, vetlli per la seva continuïtat en els estudis. És per això que en els Documents per a l'Organització i Gestió dels Centres del Departament d'Educació es posa especial atenció en la figura del tutor o tutora, i se li atorguen funcions específiques d'orientació i de vetlla del benestar emocional de l'alumnat.

Pel que fa als plans de mentoria, aquests no són habituals en els centres de primària o secundària. Sí que hi ha el programa de mentoria socioeducativa extern al centre, impulsat per la Generalitat de Catalunya i enfocat a donar suport de tota mena tant a l'alumnat de primària i secundària en situació de vulnerabilitat com a les respectives famílies (Gencat-XTEC, 2024). En canvi, dins l'àmbit universitari, els conceptes de *mentoria* i *tutoria* sovint es confonen. Tot i que són complementaris i comparteixen l'objectiu d'acompanyar i orientar l'estudiant en el seu procés acadèmic, tenen metodologies, propòsits i recorreguts diferents.

Els plans de mentoria universitaris se centren en la figura del mentor, que és un o una estudiant de cursos superiors que ajuda i assessora un grup d'estudiants de nou ingrés (estudiants mentorats) a integrar-se en la vida universitària, tant en l'aspecte acadèmic com social. És una relació entre iguals que, si bé ha d'estar coordinada per la institució, es basa en l'intercanvi d'experiències i consells de manera informal. Sovint els plans de mentoria es limiten a l'estudiantat de primer curs, i en molts casos es tracta de voluntaris.

La tutoria universitària ha experimentat una transformació d'ençà de la implementació de l'Espai Europeu d'Educació Superior (EEES), creat el 2010. A Europa, en funció de l'objectiu formatiu de les universitats, coexistien diferents models tutorials. D'acord amb els països que els van desenvolupar, bàsicament n'hi ha tres (Garcia Nieto, 2008; López-Gómez, 2015):

1. El model alemany, centrat en la formació acadèmica i en el desenvolupament de competències en investigació.
2. El model francès, orientat a la formació professional i l'adquisició de competències per al seu desenvolupament en el món laboral.
3. El model anglosaxó, basat en una orientació integral i personalitzada de l'estudiant universitari.

L'EEES va adoptar el model anglosaxó, i va definir la tutoria universitària com un procés formatiu, d'orientació integral i acompanyament, desenvolupat pel professorat mitjançant accions que ajudin l'estudiant a assolir els seus objectius acadèmics, personals i professionals. Abans de la implementació de l'EEES, la tutoria a les universitats catalanes, i de la resta de l'estat espanyol, era més propera al model alemany, gairebé només enfocada a la resolució de dubtes acadèmics (López-Martín, 2018). Actualment, els plans d'acció tutorial són un element de qualitat i excel·lència en l'educació superior i són necessaris d'acord amb la Guia per a l'acreditació de titulacions universitàries de grau i màster de l'AQU Catalunya (AQU Catalunya, 2023).

Els plans d'acció tutorial (PAT) se centren en la figura del tutor o tutora desenvolupada per un professor o professora que tutoritza un grup d'estudiants des de l'inici dels estudis. A diferència de la mentoria, l'acompanyament tutorial s'allarga des del primer curs fins a la graduació. A més, els objectius del tutor o tutora van més enllà de facilitar la integració de l'estudiant a la universitat. Algunes de les funcions de la tutoria haurien d'incloure:

- Facilitar l'autoreflexió de l'estudiant sobre el seu procés d'aprenentatge, tant en competències específiques com transversals.
- Assessorar en qüestions acadèmiques i dificultats d'aprenentatge.
- Proporcionar eines per resoldre les dificultats d'aprenentatge, com pot ser la gestió del temps, l'estrès i les tècniques d'estudi.
- Ajudar a resoldre dubtes administratius que puguin afectar el progrés acadèmic.
- Orientar en el desenvolupament professional i les sortides laborals.

En conseqüència, el tutor o tutora hauria d'assumir un paper polivalent que integrés diversos rols complementaris. Aquestes funcions les podrien desenvolupar, en part, altres figures o serveis de la universitat. Així, es podria incloure la figura de conseller acadèmic o consellera acadèmica, per guiar l'alumne en el seu desenvolupament competencial; assessor o assessora, per resoldre qüestions administratives i acadèmiques; així com un servei de psicologia, per proporcionar suport emocional. L'actuació del tutor o tutora, directament o mitjançant la coordinació amb altres serveis i figures de la universitat, és clau per proporcionar orientació global a l'estudiant universitari.

Experiències de plans d'acció tutorial en diferents facultats i escoles de la UdG

La Guia per a l'acreditació de les titulacions universitàries de grau i màster de l'AQU Catalunya (AQU Catalunya, 2023) indica que s'han d'oferir serveis d'orientació acadèmica i professional, que el PAT ha de preveure accions específiques per assegurar la transició amb èxit a l'estudiant de primer curs, i que hi ha d'haver mecanismes efectius per donar suport a l'estudiant que corre risc de no progressar acadèmicament. Així, el PAT és un element imprescindible de qualitat i excel·lència en l'educació superior.

A la Universitat de Girona (UdG) tots els centres tenen sistemes de suport i d'assessorament a l'estudiant, però entesos de formes molt diverses, i en tots es mostra una especial atenció i preocupació per l'alumnat de primer curs. Com s'ha comentat, el PAT hauria d'incloure la figura d'un tutor o tutora, que ha de ser un membre del professorat permanent i que faci un seguiment de l'estudiant durant tots els cursos acadèmics en què estigui a la universitat i fins al moment de graduar-se. Ara bé, només alguns dels centres de la UdG tenen PAT amb aquestes característiques; en molts casos, els PATs són més aviat plans de mentoria o d'assessorament, habitualment aplicats a un únic curs o a una assignatura concreta. Cal assenyalar que el suport institucional als plans és molt limitat o inexistent, la qual cosa dificulta molt posar-los en marxa, atès que, en la majoria de casos, la participació del professorat no es veu reflectida en el seu pla docent. Així mateix, una part del professorat té la percepció que la tutoria és una tasca docent poc important, o de menys valor, i en qüestionen l'eficàcia i fins i tot la necessitat. En aquest context, s'evidencia que es tracta d'una feina que no és reconeguda adequadament per la comunitat universitària en general.

Aquí no es tracta d'identificar els centres que apliquen un PAT més o menys adequat, sinó de posar en relleu la manca d'uniformitat i el fet que seria necessària una aposta institucional per homogeneïtzar aquest aspecte tan important de l'educació superior. Aquest avenç donaria a l'estudiant la idea que la tutorització és important i no es qüestionaria participar-hi, com passa de vegades.

Segons les dades públiques disponibles, els nou centres de la UdG despleguen PATs amb característiques molt diferents, tot i que dos d'ells no tenen informació pública a la plana web. En aquest capítol no hem tingut en compte l'Escola de Doctorat, atès que té una tipologia d'estudiants molt diferent i que tenen un director o directora de tesi que fa les funcions de tutor o tutora.

Dels set centres amb informació a la web, només dos assignen a primer curs un professor o professora responsable de la tutorització, tot i que en un d'aquests centres només es dona per a un dels graus que ofereix el centre. En algun cas s'indica que la tutorització l'assumeix el coordinador o coordinadora del grau. Tot i que els coordinadors d'estudi fan una molt bona feina, i és

cert que quan hi ha alguna problemàtica o incidència d'àmbit grupal són els encarregats de solucionar-la, també és evident que una única persona per a tots els estudiants d'un grau –que pot tenir fins a sis-cents estudiants– no pot fer una tasca de tutorització personalitzada. En aquest sentit, només els dos centres que assignen tutors indiquen que els estudiants hi fan tutories individualitzades. En certs centres també s'ha incorporat algun sistema d'enquestes o d'informes d'autoavaluació per valorar l'adaptació dels estudiants, sobretot a primer curs. En aquest sentit, només un centre fa informes d'autoreflexió en tots els anys durant els quals els estudiants són a la Universitat, i quatre ho fan a primer curs.

Les mentories, que són una eina d'orientació valuosa especialment per als estudiants de primer, no tenen, però, la mateixa funció que les tutories. Hi ha quatre centres que les utilitzen; només un té el programa completament separat del PAT, mentre que els tres restants el tenen integrat als PATs.

Com a sistema addicional per ajudar els estudiants dels primers cursos, cal assenyalar que alguns centres programen assignatures bàsiques de reforç. Concretament, dos centres de la UdG han optat per aquesta opció. Aquest fet indica que, en algunes de les matèries, els estudiants que accedeixen a la universitat tenen certes dificultats per seguir els temaris. Això passa sobretot quan no han cursat a batxillerat algunes matèries que, tot i ser optatives a batxillerat, els seus continguts resulten imprescindibles per al grau que han triat.

Cal dir que, segons consta a la informació pública, alguns dels centres van iniciar un PAT ambiciós amb tutors assignats als estudiants, però la impossibilitat de continuar amb aquesta assignació va fer que es modifiqués cap a plans de mentoria. Així mateix, en algun altre centre es proposa una assignació de tutors que, segons s'indica, no s'ha pogut dur a terme per falta de professorat disposat a assumir aquest rol, donada la falta de reconeixement de la tasca.

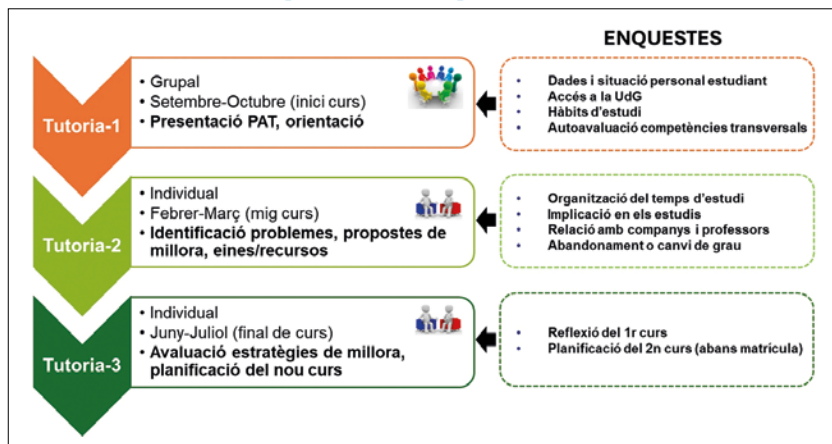
Així doncs, com es pot veure, la manca de recursos i la sobresaturació del professorat fan que els PATs que es duen a terme en la majoria de centres de la UdG no siguin *veritables* plans tutorials, amb tutors que facin un seguiment real i personalitzat dels estudiants. Creiem realment que aquesta assignació de tutors milloraria substancialment l'adaptació de l'alumnat i, molt possiblement, també els indicadors de qualitat relacionats amb l'abandonament de primer curs dels centres.

Proposta de PAT institucional

Tenint això en compte, hem dissenyat una possible actuació (figura 1). D'acord amb l'estratègia plantejada, el PAT de primer s'estructuraria en tres tutories (tutor-estudiant), que es durien a terme al llarg del curs i que tindrien com a objectiu principal ajudar en el procés d'adaptació, autoreflexió i autoregulació de l'aprenentatge de l'estudiant. El tutor o tutora es beneficiaria

de la informació que l'estudiant plasmaria en les enquestes telemàtiques que es realitzarien prèviament a les tutories.

Figura 1: Proposta de PAT transversal (d'àmbit institucional) per a l'estudiant de primer curs



Per tal d'avaluar el funcionament d'aquest PAT per a estudiantat de primer, a la XID Tutoria de la UdG vam posar en marxa un programa pilot amb estudiants de diferents graus, com ara Biologia, Biotecnologia, Química, Ciències Ambientals, Geografia i Medicina, durant els cursos 2020-2021 (35 estudiants tutoritzats), 2021-2022 (41 estudiants tutoritzats) i 2022-2023 (19 estudiants tutoritzats). Els membres de la XID vam fer les tasques de tutoria en els grups d'estudiants que van participar en aquestes proves pilot.

Els resultats han mostrat la importància del PAT en el procés d'adaptació de l'estudiant i també han posat de manifest les mancances de gran part de l'estudiantat de primer pel que fa a la gestió i regulació del seu propi aprenentatge (Marguí *et al.*, 2025). Per aquest motiu, actualment, des de la XID Tutoria, en col·laboració amb la Unitat de Compromís Social i Orientació Professional (UCSOP) de la UdG, hem impulsat un curs virtual –especialment dirigit a l'estudiantat de primer, però adient per a tots els cursos– per tal que puguin analitzar el seu estil d'aprendre i la seva forma d'estudiar, i puguin incorporar mesures per desenvolupar habilitats d'aprenentatge i estratègies per millorar el seu rendiment acadèmic.

La visió de l'estudiantat

En les darreres dècades, els estudis superiors han evidenciat un interès creixent per implementar PATs, bàsicament amb l'objectiu principal de facilitar l'adaptació a la universitat, donar suport al procés d'aprenentatge i millorar les competències i el rendiment de l'estudiantat (García González *et al.*, 2011). No obstant això, s'ha constatat que, en les universitats que han integrat aquests plans, és necessari treballar intensament amb els estudiants perquè hi participin de forma activa i prenguin consciència de la seva utilitat (Gil-Albarova *et al.*, 2013). Per aconseguir-ho, és fonamental, a més de tenir en compte que les característiques de l'estudiant evolucionen (Calabrese *et al.*, 2022), conèixer la percepció que tenen d'aquests plans, com ja apuntava fa una dècada Pérez-Cusó *et al.* (2015). Malauradament, en la bibliografia disponible trobem pocs estudis sobre la visió que té l'estudiantat del PAT i del seu grau de satisfacció. A més, alguns estudis que inicialment semblen centrats en la tutoria del PAT acaben enfocant-se en la figura del tutor acadèmic o tutora acadèmica (Aguaded i Palomo, 2013; Hernández *et al.*, 2021), cosa que suggereix que encara queda molt camí per recórrer.

A continuació, presentem breument els resultats més rellevants d'alguns dels estudis disponibles, tant d'universitats estrangeres com de l'estat espanyol, i al final, la informació referent a la UdG. Calabrese *et al.* (2022), en un estudi fet amb 1.078 estudiants de les quatre facultats que formen part de la Universitat de Kingston, destaquen positivament que més del 67 % dels estudiants es van reunir amb el seu tutor o tutora del PAT més de dues vegades durant el curs acadèmic 2019-2020. Aquests resultats són significatius, perquè indiquen que la majoria d'estudiants perceben aquestes trobades com un suport útil. De fet, els autors del treball identifiquen una relació positiva entre el nombre de trobades amb el tutor o tutora i el grau de satisfacció de l'estudiant. Tanmateix, la majoria d'estudiants tenen expectatives més altes respecte a la relació amb la tutoria en comparació amb el que realment experimenten. En conclusió, aquests investigadors consideren que encara hi ha un desfasament entre les expectatives de l'estudiant i la seva percepció real, tot i que sembla inferior en comparació a estudis previs.

D'altra banda, en un estudi amb 1.048 estudiants de cinc universitats de la província de Manabi (Equador), Amor *et al.* (2021) conclouen que els estudiants, especialment els de l'Escola Politècnica d'Agricultura i els dels graus de ciències, atribueixen un gran valor i importància al PAT. A més, independentment del gènere, consideren que el personal docent és prou competent per atendre les seves necessitats. No obstant això, un estudi realitzat amb 77 estudiants d'infermeria d'una universitat pública del Perú revela que tres quartes parts d'aquests estudiants perceben les tutories com a deficientes, i que més de la meitat estan insatsfets (Nuñez *et al.*, 2021).

A escala estatal, a la Universitat de Lleó, un estudi del curs 2018-2019 amb una mostra de 1.445 estudiants voluntaris (45,5% del total de matriculats) que van participar en el PAT revela que els estudiants es mostren satisfets tant amb l'organització del PAT (> 4 sobre 5) com amb la seva relació amb el tutor o tutora (> 4 sobre 5). Tanmateix, expressen dubtes respecte de la utilitat del PAT, tot i que les valoracions el situen entre 3 i 4 sobre 5 (Universidad de León, 2019).

Pérez-Cusó *et al.* (2015), en el seu estudi amb 976 estudiants de la Facultat d'Educació de la Universitat de Múrcia, detecten que, en una escala d'1 a 5, el grau de satisfacció de l'estudiant és més alt amb el tutor o tutora (3,43) que amb l'organització i els continguts de la tutoria (3,08). De totes maneres, remarquen que tots els valors són més baixos del que s'esperava i que cal fer un esforç més gran per assolir, com s'ha explicat anteriorment, els objectius teòrics de la tutoria.

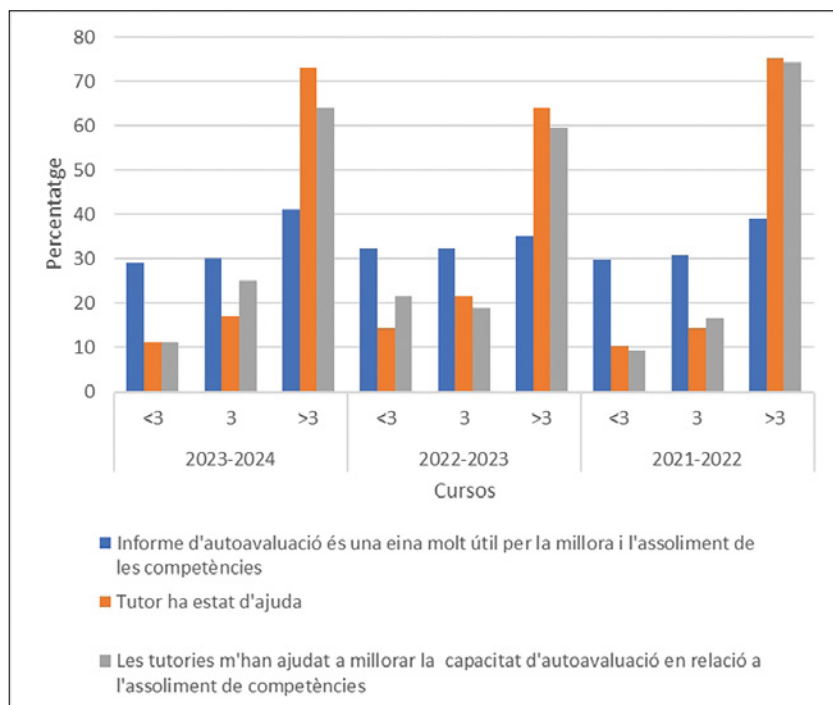
A la UdG hi ha una gran diversitat en la implementació dels PATs entre facultats, tant pel que fa als continguts dels plans com als sistemes d'avaluació. A continuació, presentem el cas de l'estudiantat del grau de Geografia de la Facultat de Lletres, i el de la Facultat de Ciències, dels quals es disposa d'informació sobre el grau de satisfacció dels corresponents PATs. Pel que fa als estudiants de tercer i quart de Geografia, des del curs 2018-2019 fins al 2023-2024, se'ls ha facilitat una enquesta anual en el marc del PAT. Aquesta enquesta inclou, entre altres qüestions, la valoració del grau de satisfacció i d'interès envers el Pla. Al llarg d'aquests sis anys, han respost entre 12 i 27 estudiants per any. En una escala de 0 a 10, les mitjanes de satisfacció del PAT estan compreses entre 7,2 i 8,5. Si bé pot haver-hi certa variabilitat d'opinions, la majoria té una opinió positiva del PAT, i el considera una eina útil per a la reflexió personal. Alguns, fins i tot, afirmen que veurien interessant fer tutories mensuals o semestrals. No obstant això, també n'hi ha que consideren innecessari un PAT, o fins i tot *absurd*, i no consideren apropiat haver de presentar un informe respecte del Pla, especialment si és de caràcter obligatori.

Pel que fa a la Facultat de Ciències, els informes anuals de satisfacció amb relació al PAT es poden consultar lliurement a través de la pàgina web <https://www.udg.edu/ca/fc/facultat/qualitat/enquestes-de-satisfaccio>. Actualment, hi ha disponibles els informes dels cursos 2021-2022, 2022-2023 i 2023-2024. S'hi recull, entre altres aspectes, l'opinió de l'estudiantat sobre la utilitat de l'informe d'autoavaluació d'assoliment de les competències transversals. En aquest informe, cada estudiant ha d'incloure per a cada competència els seus punts forts, els aspectes que ha de millorar i les estratègies de millora.

En general, el grau de satisfacció de l'estudiant durant aquests tres cursos acadèmics va ser alt, amb una valoració superior a 3 (en una escala d'1 a 5) en les tres preguntes considerades (figura 2). Tot i això, la pregunta de si «l'informe d'autoavaluació és una eina molt útil per la millora i assoliment de

les competències» és la que té el percentatge més baix de satisfacció. Per altra part, no s'observa cap tendència al llarg dels 3 cursos.

Figura 2: Respostes de l'estudiantat de la Facultat de Ciències (UdG) sobre la satisfacció del PAT en funció del curs acadèmic



Nota: Les respostes es recullen en una escala d'1 a 5 (1: molt en desacord, i 5: molt d'acord). Per elaborar el gràfic s'han agrupat els valors 1 i 2 (<3), i els valors 4 i 5 (>3). El nombre d'estudiants que va respondre l'enquesta va ser de N = 115 (curs 2023-2024), N = 112 (2022-2023) i N = 98 (2021-2022).

Elaborar l'informe d'autoreflexió implica un esforç significatiu per part de l'estudiant, i sovint és percebut com l'aspecte més complex i que els genera més ansietat, tant a la Facultat de Lletres com a la Facultat de Ciències. Això és així, probablement, pel fet que molts no acaben d'entendre la importància de dedicar temps a reflexionar sobre el seu procés d'aprenentatge, identificar allò que es fa bé i els aspectes que es poden millorar, i plantejar-se, alhora, estratègies de forma proactiva. En aquest sentit, com a resposta a les opinions de l'estudiantat i dels tutors, la Facultat de Ciències ha modificat recentment l'informe per tal de millorar-lo. De fet, cal ressaltar que és fonamental tenir en compte l'opinió de l'estudiant per continuar millorant el PAT de manera conjunta (professorat-estudiant), i fer que evolucioni per

esdevenir una eina més atractiva i útil. Cal no oblidar que, tot i que el grau de satisfacció global del PAT és considerable, no tothom el percep com un recurs per tenir en compte. Per això, la conclusió de l'estudi de Pérez-Cusó *et al.* (2015), que considera necessari fer un esforç més intens per assolir els objectius teòrics de la tutoria, probablement és aplicable, en major o menor mesura, a la majoria d'universitats.

Conclusions

Molts centres universitaris, com els de la UdG, tenen sistemes de suport a l'estudiant, si bé molts d'ells no es poden considerar realment sistemes d'acció tutorial sinó més aviat plans de mentoria o assessorament aplicats a un curs o a una assignatura concreta.

Si considerem la importància dels PATs en l'àmbit universitari, seria altament recomanable i beneficiós desenvolupar un PAT per a tot l'estudiantat a escala institucional, independentment dels estudis de grau cursats. En aquest sentit, pensem que actualment és un moment idoni per reflexionar sobre la possibilitat de crear un PAT que es pogués adaptar a tots els centres. Perquè funcioni, el seu compliment hauria de ser un requisit a tota la institució (tant per a l'estudiantat com per al professorat). A més, hauria de preveure grups de tutorització reduïts (10-12 estudiants per tutor o tutora). Per això, però, caldria dotar els centres dels recursos suficients per poder-lo implementar i donar-li la importància que es mereix.

Aquest PAT, que podem considerar transversal o institucional, hauria de preveure la figura del tutor o tutora (PDI permanent) com a eix central per poder fer un seguiment de l'estudiant durant tots els cursos acadèmics que estigui a la universitat, fins al moment de la graduació, tot i que s'hauria d'incidir de forma més específica en l'estudiant de primer, per tal d'afavorir el seu procés d'adaptació a la universitat i ajudar-lo a millorar el seu aprenentatge i rendiment acadèmic. La creació d'aquest PAT podria comportar un clar benefici per a la universitat, ja que podria millorar els indicadors de qualitat, especialment els que fan referència a la disminució de la taxa d'abandonament i de fracàs acadèmic.

Per tal d'assolir aquest objectiu, una possibilitat seria seguir una estratègia basada en tutories i enquestes per detectar els punts febles o aspectes per millorar segons la percepció de l'estudiant i, a partir d'aquí, plantejar-se un pla d'actuació, a tres nivells, que impliqués l'estudiant, el professorat i la institució.

Caldria que l'estudiant prengués consciència dels aspectes que li cal millorar i intentés reconduir d'alguna manera la seva actuació, amb la guia i ajuda del tutor o tutora. En aquest punt, seria especialment rellevant la participació també de la institució pel que fa a facilitar eines (tallers o xerrades) que ajudin l'estudiant en els aspectes que ha de millorar, o en els punts que s'han detectat com a més febles, com poden ser l'organització del temps o les tècniques

d'estudi, sobretot en l'estudiantat de primer curs. És evident que el perfil de l'estudiant que comença els seus estudis universitaris ha anat canviant en els darrers anys i sembla que ara, més que mai, és necessari que es puguin acollir a un PAT d'aquestes característiques per poder acabar amb èxit els estudis. Aquí, basant-nos en la nostra experiència a la XID-Tutoria, hem intentat plasmar una primera proposta del que podria ser un PAT institucional.

Referències bibliogràfiques

- AQU Catalunya (2023) Guia per a l'acreditació de titulacions universitàries de grau i màster. Barcelona. <https://www.aqu.cat/ca/Estudis/Difusio/Publicacions/Cercador-de-publicacions/Guia-per-a-l-acreditacio-de-titulacions-universitaries-de-grau-i-master-2023>
- Aguaded, G.M. de la C., Palomo, M.M. (2013). Evaluación de la tutoría en la Universidad de Huelva desde la perspectiva del alumnado de psicopedagogía: Propuestas de mejora. Tendencias Pedagógicas núm. 21, 163. <https://rabida.uhu.es/dspace/handle/10272/6564>
- Amor, M.I., Villamil, K.V.S., Dios, I. (2021). Assessing university guidance and tutoring in higher education: Validating a questionnaire on Ecuadorian students. PLoS ONE 16, 1–16. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0253400>
- Calabrese, G., Leadbitter, D.L.M., Trindade, N.D.S.M. Da, Jeyabalan, A., Dolton, D., El Shaer, A. (2022). Personal Tutoring Scheme: Expectations, Perceptions and Factors Affecting Students' Engagement. Frontiers in Education 6, 1–11. <https://doi.org/10.3389/feduc.2021.727410>
- Decret 175/2022 de 27 de setembre, d'ordenació dels ensenyaments de l'educació bàsica. DOGC n.8762 de 29/9/2022. <https://portaljuridic.gencat.cat/ca/document-del-pjur/?documentId=938401>
- García González, A.J., Troyano Rodríguez, Y., Martínez-Pecino, R. (2011). Experiencia docente como tutor curricular en la universidad. Revista de Enseñanza Universitaria 37, 4–12. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3894896>
- García Nieto, N. (2008). La función tutorial de la universidad en el actual contexto de la Educación Superior. Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado 22(1), 21–48. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27413170002>
- Gencat-XTEC (2024) Mentoria socioeducativa. <https://xtec.gencat.cat/ca/comunitat/mentoria-socioeducativa/>
- Gil-Albarova, A., Martínez Odría, A., Tunncliffe, A., Moneo, J.M. (2013). Estudiantes universitarios y calidad del Plan de acción tutorial. Valoraciones y mejoras. REDU. Revista de Docencia Universitaria 11, 63–87. <https://doi.org/10.4995/redu.2013.5567>
- González, A.M., (2014), Antecedentes y evolución histórica de la acción tutorial: apuesta por una educación integral y de calidad. Actas del 3r.

- Congreso Internacional Multidisciplinar de Investigación Educativa, 3-4 de julio de 2014, Segovia (España). https://amieedu.org/actascimie14/wp-content/uploads/2015/02/gonzalez_ana.pdf
- Hernández, de la T.E., Fernández, R.A., Santana, P.T., López, G.I. (2021). Satisfacción del alumnado sobre la atención tutorial del profesor universitario. REDU. Revista de Docencia Universitaria 19, 73–90. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8354513>
- Hess, S., & Tremblay, F. (2024). Student Engagement and the role of technology. *Humans*, 4(4), 351-370. <https://doi.org/10.3390/humans4040023>
- Llei d'Educació de Catalunya 12/2009 de 10 de juliol. DOGC núm. 5422 de 16/072009. <https://portaljuridic.gencat.cat/ca/document-del-pjur/?documentId=480169>
- López-Gómez, E. (2015). La tutoría en el EEES: Propuesta, validación y valoración de un modelo integral. (Tesi Doctoral, UNED). <https://e-spacio.uned.es/entities/publication/74658342-e25c-4292-902d-661aff92deed>
- López-Martín, I., González, P. (2018). La tutoría universitaria como espacio de relación personal. Un estudio de caso múltiple. Revista de Investigación Educativa, 36(2), 381-399. <https://doi.org/10.6018/rie.36.2.291161>
- Marguí, E., Heras, M., Iglesias, M., Verdaguer, D., Pavón, D., Vergés, M. (2025). Pla d'acció tutorial per a estudiants universitaris de primer curs: la millora del rendiment acadèmic i la reducció de la taxa d'abandonament com a objectius. Comunicació presentada al XIII Congrés Internacional de Docència Universitària i Innovació (CIDUI). <https://www.cidui.org/xiii-congres-cidui-2025/> [Manuscrit presentat per a la seva publicació].
- Núñez, L., Regalado, N., Núñez, N., Chinchay, N., Aliaga, S. (2021). Effectiveness and Satisfaction of Undergraduate Tutoring in Peruvian Public Universities. ICERI2021 Proceedings 1, 9228–9233. <https://doi.org/10.21125/iceri.2021.2127>
- Owen EC, Knight CJ, Hill DM. (2024) A realist evaluation of a multi-component program with disengaged students. Eval Program Plann. 2024 Apr; 103:102417. Epub 2024 Feb 28. [10.1016/j.evalprogplan.2024.102417](https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2024.102417)
- Pérez-Cusó, F.J., Martínez, C.P., Martínez, J.M. (2015). Satisfacción del estudiante universitario con la tutoría. Diseño y validación de un instrumento de medida. Estudios Sobre Educación 29, 81–101. <https://doi.org/10.15581/004.29.81-101>
- Resolució per la qual s'aproven cinquanta-dos documents per a l'organització i la gestió dels centres per al curs 2024-2025, de 7 de juny de 2024. <https://educacio.gencat.cat/ca/arees-actuacio/centres-serveis-educatius/centres/organitzacio-gestio/doigc/index.html>
- Saad MS. (2024) What Motivates You? HCA Healthc J Med. 2024 Jun 1;5(3):195-198. <https://scholarlycommons.hcahealthcare.com/hcahealthcarejournal/vol5/iss3/4/>

Universidad de León (2019). Oficina de Evaluación y Calidad. Resultados de la encuesta de satisfacción del plan de acción tutorial del curso 2018-2019. https://seguimiento.calidad.unileon.es/descargaPublico.php?localizacion=uploads/Satisfaccion_PAT_18-19_0000-115-0-0-2019-07-19-14-33-49.pdf

Docència en anglès, i ara què?

Mònica Puntí-Brun,¹ Julie Waddington,¹ Natàlia Ferrer-Roca,² Maria Miranda Gómez,³ Marc Yeste^{1,2}

Introducció

Durant els últims anys, s'ha produït un ràpid augment de l'ensenyament d'assignatures acadèmiques mitjançant la llengua anglesa en les institucions d'educació superior (IES) de tot el món, incloent-hi països on la primera llengua de la majoria de la població no és l'anglès. Aquest fenomen s'ha conceptualitzat i estudiat extensament sota la nomenclatura (anglesa) *English Medium Instruction* (EMI) o *English Medium Education* (EME) (Galloway, 2020). A primera vista, es pot comprendre l'augment d'EMI o EME com a resposta lògica al posicionament de l'anglès com a llengua franca internacional, i a la percepció que el bon domini de la llengua anglesa és un factor determinant per a l'èxit professional i laboral en un món cada vegada més globalitzat. Malgrat l'aparent força d'aquesta lògica, alguns investigadors qüestionen si la implementació forçada d'EMI o EME contribuirà necessàriament a millorar les competències lingüístiques de la població estudiantil, i es plantegen una sèrie de preguntes que es tracten al llarg d'aquest capítol (Macaro, 2015; Macaro *et al.*, 2018).

1 **Xarxa d'Innovació Docent English as a Medium of Education (XID-EME).** La XID-EME neix el curs 2020-2021 com a resposta a un fenomen intrínsecament vinculat a la internacionalització de l'educació superior: l'interès creixent en la docència en anglès. El seu treball se centra a realitzar activitats formatives; reflexionar sobre la seva pròpia pràctica i experiència educativa, i desenvolupar i implementar accions i/o projectes al voltant d'aquesta temàtica. Està formada per professorat i personal investigador de diversos àmbits de coneixement de la UdG. També hi col·laboren tècnics del servei lingüístic.

2 **Xarxa d'Innovació Docent sobre Intercanvi Virtual i Collaborative Online International Learning (XID-COIL).** La XID-COIL es va crear el curs 2020-2021 com a resultat de l'interès creixent en l'intercanvi virtual i les oportunitats que obre, tant per a estudiants com per a professors, la col·laboració internacional en línia. Aquesta Xarxa també neix com a resposta al foment de la internacionalització a casa, a la Universitat de Girona, de la mà de l'estratègia d'internacionalització #UdG Global, aprovada per Consell de Govern a inicis de l'any 2020. Els seus integrants són professors que ja han dut a terme activitats d'intercanvi virtual o que estan en procés de dissenyar i crear activitats d'aprenentatge col·laboratiu en línia. Hi ha membres de totes les facultats i també del servei lingüístic.

3 Estudiant del màster en Biologia Molecular i Biomedicina de la Universitat de Girona.

Quant a l'impacte d'EMI o EME sobre les competències lingüístiques, un estudi dut a terme a la Universitat d'Oxford presenta conclusions mixtes i alerta que l'eficàcia dels programes depèn de moltes variables, com ara el context concret on es desenvolupen, les estratègies d'implementació emprades, les habilitats del docent i les característiques individuals de cada estudiant (Murphy *et al.*, 2020). Segons aquestes conclusions, rebre classes acadèmiques en anglès no és sinònim de millorar les competències lingüístiques en aquesta llengua, sobretot si tenim en compte les concepcions que pot tenir el professorat sobre els objectius de les classes d'EMI o EME i el seu propi rol com a docents. D'una banda, i atesa la seva especialització en un contingut concret, el professorat sol prioritzar l'assoliment d'objectius relacionats amb els continguts impartits, tal com afirma un docent entrevistat en un estudi de Macaro: «A mi el seu anglès [l'anglès de l'estudiantat] no m'interessa. M'interessa la seva comprensió de la microbiogenètica» (2015, 6). D'altra banda, i ara pel que fa al seu rol com a docents, diferents estudis han conclòs que, en algunes ocasions, el professorat es posiciona contundentment com a «professor de contingut i no de llengua» (Block i Moncada-Comas, 2022). Aquesta visió pot ser problemàtica si el docent no preveu les possibles dificultats que pot experimentar l'estudiant a l'hora de seguir les classes universitàries en una llengua no nadiua, i si no fa cap adaptació respecte d'això.

En aquesta línia, Macaro (2015) insisteix que el docent ha de ser conscient de les limitacions lingüístiques de l'estudiantat i atendre'l adequadament per facilitar una formació de qualitat i equitativa, i evitar la discriminació per raons de competència lingüística (Galloway, 2020), sobretot quan no s'hagi establert un requisit mínim durant el moment d'accedir al programa d'estudis. Per fomentar aquests processos, un nombre creixent d'investigadors advoca per una major col·laboració entre el professorat d'EME o EMI i el professorat de llengua estrangera (Galloway i Rose, 2021). El diàleg entre el professorat de contingut i el professorat de llengua anglesa podria fomentar l'adaptació pedagògica recomanada per Macaro (2015), que inclou conscienciar el professorat universitari sobre les necessitats lingüístiques de l'estudiantat i desenvolupar les seves capacitats per atendre-les. Malgrat aquestes recomanacions, la implementació d'EME o EMI en l'educació superior continua augmentant en la majoria d'institucions, sense considerar l'impacte negatiu que pot tenir sobre l'estudiantat i el professorat implicats (Dafouz i Gray, 2022; Galloway i Rose, 2021), i sense haver invertit suficients esforços per garantir que aquesta implementació es duu a terme efectivament i èticament.

A la Universitat de Girona (UdG) s'ha volgut donar resposta a aquestes inquietuds amb la creació de la Xarxa d'Innovació Docent (XID) English Medium Education, fundada durant el curs acadèmic 2020-2021. En el moment de la seva creació, els membres van debatre la nomenclatura de la Xarxa, per a la qual dubtaven entre el terme més dominant (*English Medium Instruction*, EMI) i el terme més emergent (*English Medium Education*, EME).

En primer lloc, i en línia amb la tendència identificada en la literatura, van valorar la possibilitat de fer servir el terme EMI per referir-se a l'ús de la llengua anglesa com a mitjà d'ensenyament d'assignatures acadèmiques en països on la primera llengua de la població no és l'anglès. Tot i que aquest ús seria aplicable en el context de la UdG, finalment es va optar per la denominació EME per diferents motius. En primer lloc, i tenint en compte l'encunyació de Dafouz i Smit (2014) d'EMEMUS (educació en anglès en entorns universitaris multilingües), es va voler reconèixer i valorar l'aspecte multilingüe del seu propi entorn universitari, que possiblement no quedaria recollit en la definició d'EMI. En segon lloc, es van voler reconèixer els diferents elements implicats en l'ensenyament a les IES (dimensions administratives i de recerca), en consonància amb els estudis que destaquen la diversitat, complexitat, tensions i riquesa de les IES actuals (Curle *et al.*, 2020; Dafouz i Gray, 2022). En última instància, la decisió es va veure influenciada pels dubtes que la paraula *instrucció* despertava entre els membres de la Xarxa. Principalment, la consideraven incompatible amb les metodologies d'ensenyament actives promogudes a la universitat, perquè implicava una conceptualització que redueix l'educació a la mera transmissió de coneixements.

La XID-EME respon a les recomanacions identificades anteriorment de diferents maneres. Primerament, crea un espai de diàleg obert i viu entre el professorat de contingut d'àmbits diversos (els seus membres provenen de diferents facultats i àrees de coneixement) i el professorat de llengua estrangera (la Xarxa també compta amb membres del servei lingüístic). En segon lloc, fomenta una reflexió crítica sobre l'ensenyament en anglès a la universitat. Els resultats de les reflexions inicials dels membres es van recollir en un *Handbook* (Waddington *et al.*, 2023), que s'ha posat a disposició de tot el professorat. En tercer lloc, investiga l'estat de la qüestió a la UdG amb enquestes, dirigides tant al professorat com a l'estudiantat, per conèixer les percepcions d'ambdós col·lectius envers les classes en anglès i per detectar-ne aspectes de millora. Amb totes aquestes accions, la Xarxa du a terme una tasca important i original, si es té en compte que la majoria d'estudis duts a terme en el camp d'EME han estat elaborats per lingüistes i que, tal com indica Sah (2022), molt pocs investigadors estan col·laborant amb el professorat de contingut responsable d'implementar la docència en anglès.

Després d'aquesta introducció a l'estat de la qüestió en general, aquest capítol té l'objectiu d'identificar alguns dels reptes d'impartir docència en anglès i proposar algunes estratègies per superar-los. Tot seguit, es presenten algunes recomanacions per millorar i es debaten les perspectives futures en l'ensenyament d'assignatures acadèmiques en anglès, debat en el qual s'incorporen les veus tant del professorat com de l'estudiantat.

Oportunitats i reptes

Barreres i tensions lingüístiques

Segons una revisió sistemàtica de la literatura efectuada per Macaro *et al.* (2018), el professorat i l'estudiantat tenen motivacions positives per a l'EME, com ara l'oportunitat de millorar l'anglès. Per contra, també hi ha preocupacions significatives sobre la competència en llengua anglesa del professorat i l'estudiantat, així com l'impacte potencialment negatiu sobre l'aprenentatge del contingut. De la mateixa opinió són Bolton i Kuteeva (2012), que destaquen que l'anglès és una eina per a la internacionalització, però també un repte per a la inclusió i la qualitat educativa.

Tot i l'interès creixent d'impartir docència en anglès, l'estudiant sovint es troba amb reptes significatius que poden afectar tant la seva experiència d'aprenentatge com el seu rendiment acadèmic. Un dels principals reptes és el nivell de competència en llengua anglesa, que pot generar inseguretat lingüística (Doiz *et al.*, 2011). Segons les dades d'una enquesta a 416 acadèmics que imparteixen docència en anglès a tretze universitats de la regió del Kurdistan (Borg, 2016), gairebé el 75 % del professorat considera que l'estudiantat té un nivell d'anglès inicial o elemental, mentre que el 72 % creu que haurien de tenir un nivell intermedi o superior per seguir adequadament les classes en anglès. Aquesta discrepància entre el nivell real i el nivell desitjat pot dificultar la comprensió del contingut i reduir la participació activa a l'aula.

Un dels models més debatuts en aquest context és el de la llengua paral·lela, que promou l'ús equilibrat de l'anglès i la llengua vehicular principal. A Suècia, aquest model ha estat considerat ideal, però difícil d'aplicar (Bolton i Kuteeva, 2012). Els autors subratllen la importància de preservar el suec com a llengua acadèmica, tot i l'augment de cursos impartits en anglès. El seu estudi, basat en una enquesta sobre l'ús de l'anglès a la Universitat d'Estocolm, mostra que només una minoria d'estudiants (entre el 30 i el 38 %) es mostrava en desacord amb la impartició de cursos íntegrament en anglès. Així mateix, aproximadament d'un 30 a un 40 % dels estudiants perceben l'anglès com una amenaça per al suec. A més, una clara majoria del personal docent considerava que la dominància de l'anglès donava un avantatge injust als parlants nadius. També es destacava que fer classes en anglès, especialment en forma de conferències, podia reduir la vivacitat i l'eficàcia pedagògica de les sessions, i que alguns docents convidats tenien un nivell d'anglès tan baix que afectava negativament la qualitat de l'ensenyament (Bolton i Kuteeva, 2012).

Pel que fa a les percepcions del professorat sobre l'EME, Borg (2016) assenyalava que molts docents consideren que aquesta modalitat millora tant el seu propi nivell d'anglès com el de l'estudiantat. No obstant això, hi ha divergències sobre si és responsabilitat del professorat ajudar l'estudiant a millorar la seva competència lingüística en anglès. Quant a la competència

lingüística del professorat, Borg (2016) indica que més del 63 % dels docents estan satisfets amb el seu nivell actual d'anglès, però gairebé el 90 % volen millorar les seves habilitats orals i escrites. El 68,9 % considera que el seu anglès parlat és de nivell intermedi alt o superior, fet que mostra una base sòlida, però amb marge de millora. En contextos com el del Marroc, Ben Hammou i Kesbi (2023) mostren que, tot i que el professorat de ciències té una actitud positiva cap a l'EME, la seva baixa competència en anglès els porta a recórrer sovint a la seva llengua pròpia per explicar conceptes complexos. A més, expressen que no se senten preparats per ensenyar en anglès i reclamen més formació contínua. Tot i això, en el context català, el professorat reconeix que l'EME té efectes positius en el desenvolupament de la competència lingüística tant de l'estudiantat com del professorat (Waddington *et al.*, 2023).

Des d'una perspectiva crítica, Waddington (2025) analitza la construcció de la figura del «parlant nadiu» en la formació del professorat, i proposa desestabilitzar identitats fixes mitjançant pedagogies lingüístiques decolonials. L'autora destaca la connexió entre les creences sobre el parlant nadiu ideal i l'autoeficàcia i benestar del professorat. Compartir experiències personals d'aprenentatge de llengües i fomentar identitats multilingües positives són estratègies clau per combatre les perspectives de dèficit, que han tingut un efecte desmotivador en el professorat de parla no nadiu.

En contextos multilingües com el del País Basc, l'impacte de l'EME sobre les llengües cooficials és un tema sensible. Doiz *et al.* (2011) defensen un enfocament de multilingüisme additiu, en què l'anglès no substitueix el basc ni el castellà. Alerten que, si no es garanteix una oferta suficient en aquestes llengües, l'anglès pot ser percebut com una amenaça, especialment per al basc. Per això, proposen que la informació institucional estigui disponible en les tres llengües per garantir la inclusivitat i el respecte a la diversitat lingüística. Una preocupació similar es reflecteix en el cas de Suècia, on, després de la introducció de la Llei de llengües, es va establir l'ús paral·lel del suec i l'anglès com a principi rector a l'educació superior (Bolton i Kuteeva, 2012). Tot i això, segons els mateixos autors, encara hi ha debat sobre com implementar aquest ús paral·lel de manera efectiva, ja que les universitats han de trobar un equilibri entre la internacionalització —amb la millora del perfil investigador i el rànquing global— i l'accessibilitat per a l'estudiantat local, que podria veure's perjudicat per la presència excessiva de l'anglès com a llengua vehicular.

Barreres i tensions culturals

Tot i que l'anglès com a llengua vehicular (EME) pot facilitar la internacionalització i l'accés al coneixement global, la seva implementació en contextos educatius multilingües i multiculturalmentals pot comportar barreres culturals significatives que cal tenir en compte per garantir una educació

equitativa i inclusiva. Una de les barreres més evidents és la pèrdua de matisos culturals en la transmissió del coneixement (Zuaro, 2022). Quan el contingut s'imparteix en una llengua que no és la pròpia del context sociocultural, es poden diluir referències, exemples i formes d'expressió que són significatives per a l'estudiant. Per exemple, en la recerca de Zuaro (2022), un dels entrevistats comenta que no es pot ensenyar «Restauro» en anglès perquè no tens les paraules adequades per fer-ho. Aquesta desconexió pot afectar la rellevància i la comprensió profunda del contingut, especialment en disciplines en què el context cultural és clau, com les ciències socials, les humanitats o l'educació. Relacionat amb això, l'EME pot generar contingut descontextualitzat, especialment si els materials didàctics provenen de fonts internacionals que no tenen en compte les realitats locals (Zuaro, 2022). Aquesta descontextualització pot dificultar la connexió de l'estudiant amb el que s'està aprenent, i reduir, així, la motivació i la capacitat d'aplicar els coneixements a situacions pròximes.

Una altra barrera cultural important és el risc d'exclusió de certs grups d'estudiants (Lai i Idris, 2025), especialment aquells que provenen de contextos socioeconòmics o educatius on l'exposició a l'anglès ha estat limitada. L'EME pot accentuar les desigualtats existents (Hillman *et al.*, 2023) si no es garanteix l'accés equitatiu als recursos, al suport lingüístic i a les oportunitats de participació. Això pot afectar negativament la inclusió, la cohesió del grup i la justícia educativa. L'ús de l'anglès com a llengua vehicular pot generar barreres emocionals que afecten la participació i el benestar de l'estudiant. Tal com assenyalen Galván Malagón i Morera-Bañas (2025), «the language barrier can be an obstacle to understanding and expressing themselves, which can lead to feelings of lack of confidence» (p. 1). Aquestes dificultats poden derivar en emocions com la vergonya, l'ansietat o l'avorriment, especialment entre l'alumnat amb menor domini de l'anglès, i poden limitar la seva capacitat per establir vincles significatius amb el professorat i els companys.

Altres recerques han mostrat que l'ús de l'anglès com a llengua vehicular pot provocar canvis en la relació entre professorat i estudiantat (Yu i Kaur, 2024). La comunicació en una llengua no compartida plenament pot limitar l'espontaneïtat, la proximitat i la capacitat d'expressar emocions, dubtes o inquietuds. Això pot dificultar la construcció de vincles personals significatius, que són essencials per a un aprenentatge efectiu i per al benestar emocional de l'estudiant.

Finalment, cal considerar que aquestes barreres culturals no són inevitables, sinó que poden ser abordades mitjançant estratègies pedagògiques sensibles al context. La incorporació de pràctiques de *translanguaging*, l'ús flexible de la llengua (Tai, 2022), la valoració de les identitats culturals i lingüístiques dels estudiants, i la formació intercultural del professorat són vies per mitigar els efectes d'aquestes barreres i transformar-les en oportunitats d'aprenentatge enriquidores.

Reptes comuns i estratègies per superar-los

A més dels reptes de la competència lingüística i les potencials barreres culturals, Borg (2016) identifica altres reptes habituals en la implementació de l'EME, com ara la resistència de l'estudiantat, la manca de motivació per aprendre anglès, les avaluacions negatives de les assignatures impartides en anglès i les classes nombroses, que dificulten una atenció més personalitzada. Alguns autors també adverteixen que la imposició estricta de l'ús de l'anglès pot ser contraproduent (Waddington *et al.*, 2023). En canvi, l'ús prudent de les llengües primeres dels estudiants pot contribuir a mantenir un ambient d'aprenentatge més segur i acollidor. En aquesta línia, Lamb (2011) destaca la importància de donar veu a l'alumnat i permetre'ls tenir control sobre el seu propi aprenentatge, ja que la seva identitat com a aprenents i la seva motivació poden veure's compromeses quan augmenta el control del professorat i es redueix l'autonomia de l'estudiant.

Aquesta necessitat de reconèixer i validar les veus de l'alumnat connecta amb la teoria del *translanguaging*, que defensa l'ús integrat i dinàmic de tot el repertori lingüístic dels estudiants com a recurs pedagògic. García i Lin (2017) argumenten que el *translanguaging* no només facilita la comprensió i l'aprenentatge, sinó que també contribueix a construir identitats positives i empoderades, especialment en contextos en què les llengües minoritzades han estat històricament marginades. En aquest sentit, les aportacions de García i Lin (2017) complementen de manera coherent les idees de Lamb (2011), ja que ambdues perspectives convergeixen en la necessitat de promoure pràctiques educatives més flexibles i centrades en l'estudiantat, que donin veu a l'alumnat i en fomentin l'autonomia, i que reconguin, alhora, la riquesa del seu repertori lingüístic com a recurs clau per a l'aprenentatge i la construcció d'identitats positives.

Els autors Yu i Kaur (2024) identifiquen tres estratègies comunicatives clau per fomentar la relació i reduir la distància emocional entre l'estudiantat i el professorat en contextos EME: el *back-channelling*, que consisteix a oferir senyals verbals o retroalimentació en la comunicació oral per mostrar escolta activa i suport sense interrompre l'interlocutor; el *code-switching*, que implica canviar puntualment a la llengua pròpia de l'estudiant per establir empatia, suavitzar crítiques o crear un ambient més proper, i la cocreació del missatge, mitjançant el qual el professorat ajuda a completar les idees dels estudiants, especialment quan tenen dificultats per expressar-se, de manera que s'afavoreix així la confiança i la participació.

Un altre repte destacat és l'avaluació en anglès. En l'estudi de Borg (2016), més del 96 % dels professors afirmen que les preguntes dels exàmens estan redactades en anglès, i gairebé el 91 % exigeixen que els estudiants també hi responguin en aquesta llengua. Aquesta pràctica genera preocupacions sobre la validesa de l'avaluació, ja que molts estudiants poden no entendre

plenament les preguntes o tenir dificultats per expressar-se amb claredat, la qual cosa pot afectar negativament la seva qualificació, independentment del coneixement del contingut que tinguin. Un estudi de Mair (2021) posa de manifest la necessitat urgent de repensar les pràctiques d'avaluació en els cursos EMI a Itàlia, especialment pel que fa a la dependència excessiva de l'avaluació sumativa i oral. Tot i que alguns docents comencen a incorporar formes d'avaluació més diverses, «a final exam [...] as the exclusive form of assessment is still reasonably common» (Mair, 2021, p. 120), fet que pot limitar el desenvolupament competencial de l'estudiant. A més, un 67 % del professorat reconeix tenir en compte la competència lingüística en anglès a l'hora de qualificar, tot i que molts expressen incertesa sobre com fer-ho de manera justa i explícita. Aquestes dificultats es veuen agreujades per la manca de formació pedagògica específica. En conjunt, els resultats apunten a la necessitat d'oferir formació específica que ajudi el professorat a desenvolupar pràctiques d'avaluació més adequades al context internacional i a comunicar-les de manera clara i transparent (Mair, 2021).

Davant d'aquests reptes, s'han proposat diverses estratègies per mitigar-ne els efectes i afavorir un entorn d'aprenentatge més inclusiu, que reconegui l'esforç cognitiu addicional de l'estudiantat i fomenti l'expressió d'idees malgrat les limitacions potencials de la llengua. Segons Waddington *et al.* (2023), és fonamental implementar mesures que assegurin que l'estudiantat no es vegi perjudicat per la llengua d'impartició, especialment en assignatures obligatòries. Crear un entorn d'aprenentatge positiu és clau per fomentar la participació i protegir les identitats multilingües emergents de l'estudiantat (Waddington, 2023). A més, l'EME pot generar incertesa o resistència si els objectius i la justificació de la seva implementació no són clars. Per això, es recomana reflexionar conjuntament amb l'estudiantat sobre els objectius de l'EME amb l'objectiu de crear un sentit de propòsit compartit (Waddington *et al.*, 2023). Finalment, pel que fa a l'ús de l'anglès a l'aula, Borg (2016) assenyalava que només un 6,7 % dels professors utilitzen l'anglès de manera constant durant les classes, mentre que un 27,4 % l'utilitzen de manera ocasional. L'anglès s'utilitza més sovint per a la presentació de materials escrits (com ara diapositives o textos de lectura) que per a la comunicació oral, fet que pot limitar l'exposició real dels estudiants a la llengua i reduir les oportunitats de pràctica activa. A la taula 1, es pot veure un resum dels reptes en la implementació de l'EME i les estratègies per superar aquests reptes.

Taula 1: Reptes en la implementació de l'EME i estratègies per superar-los

Reptes	Estratègies per superar-los
Inseguretat lingüística	Ús flexible de la llengua, <i>translanguaging</i> i suport docent.

Reptes	Estratègies per superar-los
Manca de competència lingüística	Formació docent i col·laboració entre professorat de contingut i de llengua.
Baixa participació de l'estudiant	Metodologies actives, foment de la identitat multilingüe i adaptació de l'avaluació.
Resistència de l'estudiant	Reflexió compartida sobre objectius i enfocament centrat en l'estudiant.

Font: elaboració pròpia.

Formació i desenvolupament professional per als docents

L'ensenyament en anglès planteja reptes importants per al professorat, que sovint ha d'afrontar aquesta tasca sense una preparació específica ni un suport institucional adequat. Diversos estudis coincideixen en el fet que la formació docent centrada exclusivament en la competència lingüística és insuficient. Segons Dang *et al.* (2021), els programes d'aprenentatge professional per a docents EME han d'abordar també aspectes pedagògics, com ara tècniques per integrar l'ensenyament de continguts i llengua. A més, els docents busquen sovint oportunitats informals per millorar les seves competències, aspecte en el qual destaquen la importància de col·laborar amb especialistes en llengua i de la mentoria. En aquesta línia, Macaro *et al.* (2018) subratllen la necessitat que els programes de formació facin èmfasi en la consciència sobre com l'estudiant aprèn i utilitza la llengua. En un estudi anterior, Macaro *et al.* (2016) havien remarcat la importància de la col·laboració entre professorat de llengua anglesa i professorat de contingut per identificar i abordar els problemes lingüístics que poden dificultar la comprensió del contingut per part de l'estudiantat.

L'experiència del professorat universitari suec recollida per Airey (2011) posa de manifest les conseqüències de la manca de preparació institucional. Molts docents van començar a impartir classes en anglès amb molt poc temps d'avís i sense formació específica, fet que els va generar inseguretat i una percepció de menor fluïdesa i precisió en les seves explicacions. Aquesta situació els portava a evitar improvisacions, bromes o correccions lingüístiques per por de cometre errors. Tot i això, en revisar les gravacions de les seves classes, van adonar-se que les diferències entre les sessions en suec i en anglès no eren tan grans com pensaven, i que la formació rebuda posteriorment els ajudava a guanyar confiança. Aquesta confiança és un factor clau per garantir la docència eficaç en anglès, especialment quan l'ensenyament en anglès és ocasional i no permet desenvolupar plenament les habilitats lingüístiques (Airey, 2011). La manca de reconeixement institucional del temps i l'esforç

addicionals que suposa preparar classes en una llengua no pròpia contribueix a aquesta inseguretat.

Finalment, Doiz *et al.* (2011) destaquen que, tot i que el professorat valora positivament el programa de multilingüisme per la seva contribució a la millora de l'anglès, la mobilitat i la recerca, hi ha manca de suport institucional, sobrecàrrega de feina i poca implicació del professorat. Des d'una perspectiva pedagògica, aquests autors identifiquen diversos beneficis associats a l'EME, com ara el desenvolupament personal i professional del professorat, l'accés a materials acadèmics en anglès i una major motivació de l'estudiantat. Tot i això, també apunten reptes importants, com la manca de planificació curricular, les diferències de nivell entre l'estudiantat i la insuficient oferta de formació en anglès per al professorat (Doiz *et al.*, 2011). Per garantir la implementació sostenible de l'EME, és essencial oferir més suport, planificació i recursos, i promoure una ecologia lingüística equilibrada en què el multilingüisme sigui percebut com una riquesa i no com una amenaça.

Casos pràctics

La XID-EME de la Universitat de Girona ha actuat com a catalitzador per recollir i analitzar casos pràctics de docència en anglès dins del context universitari local. Un dels principals instruments d'aquesta activitat ha estat el cicle «Sharing Experiences», en què diversos docents han compartit les seves vivències i reflexions sobre la implementació de l'EME a les seves assignatures (Puntí *et al.*, 2023). Aquestes sessions han revelat una gran diversitat de pràctiques, enfocaments i percepcions entre el professorat, que reflecteixen la complexitat del context multilingüe i multidisciplinari de la UdG. Un cas destacat és el del grau de Publicitat i Relacions Públiques, on la docent va aplicar una metodologia participativa en anglès (Puntí *et al.*, 2023). Malgrat les dificultats inicials, va observar que l'ús d'activitats com la presentació oral de dossiers i el treball col·laboratiu va afavorir la participació dels estudiants i la millora de la seva expressió oral en anglès al llarg del semestre.

En altres casos, el professorat ha optat per una aproximació més gradual, introduint seccions en anglès en assignatures bilingües. Aquest enfocament ha permès adaptar-se millor a les necessitats de l'estudiantat i avaluar contínuament el grau de comprensió. En aquest sentit, un professor de l'àmbit científic va relatar com utilitzava presentacions visuals i esquemes conceptuals com a suport per compensar les dificultats de comprensió derivades de l'ús de l'anglès (Yeste *et al.*, 2023). També es van recollir testimonis sobre estratègies per fomentar la participació activa. Alguns docents van destacar l'ús de tècniques d'ensenyament col·laboratiu, com ara el treball en grup o les presentacions orals, per tal d'augmentar l'exposició a l'anglès de manera significativa. Aquestes metodologies actives, a més de promoure la pràctica

lingüística, també contribueixen a millorar la cohesió de grup i a reduir l'ansietat lingüística (Waddington *et al.*, 2023).

Una altra dimensió important identificada als casos pràctics és la gestió emocional del procés d'ensenyament-aprenentatge. Tant el professorat com l'estudiantat han expressat sentiments d'inseguretat, dubtes sobre el nivell lingüístic propi i por de ser jutjats. Un cas especialment revelador va ser el d'una docent que, malgrat tenir un bon nivell d'anglès, sentia que perdia espontaneïtat i capacitat de generar connexions amb els estudiants durant les classes. Aquesta experiència reflecteix les observacions d'Airey (2011) sobre com la manca de fluïdesa percebuda pot condicionar negativament la dinàmica de l'aula.

Finalment, les veus recollides als cicles de reflexió evidencien la importància de reconèixer la diversitat de punts de partida i de ritmes d'adaptació entre el professorat. No es pot esperar la implementació homogènia ni immediata de l'EME, sinó que calen processos flexibles, contextualitzats i sostinguts en el temps. Tal com indiquen Puntí *et al.* (2023), l'estratègia més efectiva és aquella que parteix de l'escolta activa i del suport mutu, i que permet que cada docent pugui trobar la seva pròpia manera d'afrontar el repte de la docència en anglès dins del seu context disciplinari i personal.

Bones pràctiques

L'experiència acumulada en la implementació de la docència en anglès a la UdG ha permès identificar un conjunt de bones pràctiques que poden servir com a guia per a docents i institucions en processos similars (taula 2). Aquestes bones pràctiques parteixen del convenciment que l'ensenyament en anglès no pot ser una simple traducció de la docència en la llengua pròpia, sinó que ha de ser un procés reflexiu, planificat i pedagògicament fonamentat (Waddington *et al.*, 2023).

Taula 2: Bones pràctiques en la docència en anglès a la UdG

Àmbit d'actuació	Bona pràctica
Planificació lingüística i pedagògica integrada	En lloc de prioritzar exclusivament l'objectiu de transmissió de continguts, es recomana adoptar enfocaments que considerin també el desenvolupament lingüístic dels estudiants. Això implica seleccionar estratègies que facilitin la comprensió, com l'ús d'eines visuals, parafraseigs i exemples contextualitzats, així com fomentar la producció oral i escrita dels estudiants en anglès (Puntí <i>et al.</i> , 2023).
Relació amb els estudiants	Necessitat de transparència i comunicació clara amb els estudiants. Informar des del primer dia sobre el nivell d'anglès esperat, les eines de suport disponibles i els criteris d'avaluació redueix la incertesa i millora la implicació dels estudiants. A més, incorporar espais de diàleg sobre les dificultats lingüístiques i metodològiques permet ajustar el ritme i les activitats a les necessitats reals dels grups (Yeste <i>et al.</i> , 2023).

Àmbit d'actuació	Bona pràctica
Ús estratègic i flexible del multilingüisme	En línia amb els principis del multilingüisme additiu (Doiz <i>et al.</i> , 2011), es recomana no penalitzar l'ús puntual de la llengua pròpia per part dels estudiants, especialment en moments de reflexió o de recollida d'idees. Aquesta flexibilitat pot reduir l'ansietat lingüística i facilitar una participació més equitativa, alhora que afavoreix la consolidació progressiva de la competència en anglès (Waddington <i>et al.</i> , 2023).
Suport col·legial i institucional	L'existència d'espais com la XID-EME ha facilitat l'intercanvi d'estratègies, la creació de materials compartits i la generació d'un marc comú per entendre els reptes de l'EME. Aquesta comunitat d'aprenentatge ha permès trencar l'aïllament que sovint sent el professorat i reforçar la confiança en les capacitats pròpies, especialment en contextos en què la formació formal és limitada (Puntí <i>et al.</i> , 2023; Waddington <i>et al.</i> , 2023).
Autoavaluació docent	Una pràctica especialment valorada pels docents és l'autogravació de sessions per a l'autoavaluació i la millora contínua. Aquest exercici permet prendre consciència del ritme, la claredat i les oportunitats d'interacció real amb els estudiants, i pot complementar-se amb feedback per part d'altres docents o especialistes en llengua (Yeste <i>et al.</i> , 2023).
Metodologia activa	S'ha evidenciat que el disseny de tasques significatives, com ara projectes col·laboratius, debats o presentacions, ajuda a consolidar l'ús actiu de l'anglès i a connectar l'aprenentatge lingüístic amb situacions professionals reals. Aquest tipus d'activitats permeten treballar tant la competència comunicativa com el pensament crític, i generen un entorn d'aprenentatge més motivador (Waddington <i>et al.</i> , 2023).
Desenvolupament professional	És important considerar la formació contínua adaptada a les necessitats reals del professorat. S'ha demostrat que els programes que combinen el treball sobre la competència lingüística amb estratègies metodològiques i recursos didàctics són més efectius que les formacions purament lingüístiques (Dang <i>et al.</i> , 2021; Macaro <i>et al.</i> , 2018). A més, cal reconèixer institucionalment l'esforç addicional que comporta la preparació i impartició de classes en anglès.
Enfocament crític i ètic	Una bona pràctica transversal és la promoció d'una mirada crítica i ètica sobre la implementació de l'EME. Això implica analitzar continuament l'impacte real de la docència en anglès sobre l'equitat, la inclusivitat i el benestar del professorat i l'estudiantat, i evitar la implementació acrítica basada únicament en criteris de prestigi o internacionalització (Waddington, 2025).

Font: elaboració pròpia.

En conjunt, aquestes bones pràctiques apunten cap a un model de docència en anglès centrat en les persones, sensible al context i orientat a la millora contínua. El seu èxit depèn de la capacitat de generar comunitats de pràctica, promoure la col·laboració interdisciplinària i garantir un suport institucional sostingut.

Opinió de l'estudiantat

Aquest últim apartat s'ha elaborat a partir dels resultats preliminars de les enquestes sobre la perspectiva de l'estudiantat a la UdG, així com gràcies a

la col·laboració directa d'una estudiant de màster (quarta autora del capítol). Des de la perspectiva de l'estudiantat, l'ús de l'anglès com a llengua vehicular en l'educació superior pot suposar tant una oportunitat com un repte. En efecte, malgrat que la docència en anglès pot representar una eina per millorar les competències lingüístiques dels estudiants, obrint-los portes a la mobilitat internacional i l'intercanvi, també pot generar dificultats, ja sigui per comprendre el contingut impartit o bé, des d'un punt de vista personal, per causar inseguretat.

Tenint en compte que ens trobem en un món cada vegada més globalitzat i interconnectat, el paper de l'aprenentatge en anglès és molt important, atès que permet reforçar les habilitats en aquesta llengua. D'aquesta manera, la docència en anglès permet ampliar el vocabulari específic de l'àrea d'estudi, fet que facilita accedir a un nombre molt més ampli de recursos i coneixements, alhora que millora la comprensió de la bibliografia internacional. Així mateix, en el cas que es facin presentacions orals i treballs escrits, ajuda a reforçar aquestes competències comunicatives. Segons els estudiants, el fet de treballar en anglès fomenta l'expressió i estructuració més clares de les idees, perquè els obliga a expressar-se amb precisió en una llengua no pròpia. De la mateixa manera, l'EME contribueix a interioritzar la llengua d'una manera més formal i professional, fet que representa una estratègia per preparar els estudiants per a un entorn laboral global.

Tot i els beneficis evidents que comporta l'EME, rebre docència en aquest idioma a l'estudiant li suposa molt més que simplement aprendre continguts en una altra llengua. Cal tenir sempre present que aquest tipus d'aprenentatge suposa també que els estudiants han d'afrontar tota una sèrie de reptes, que no troben quan les classes s'imparteixen en la seva llengua pròpia. Tenint en compte que l'anglès no és la llengua nadiua d'aquests estudiants, la comprensió del contingut acadèmic —sobretot en els casos en què s'utilitzen terminologies tècniques o explicacions complexes—, a vegades, es pot veure afectada. També pot generar inseguretat, sobretot al principi, encara més si no s'ha tingut experiència prèvia amb aquest tipus de docència. Un altre punt que cal tenir en compte és que no tots els estudiants parteixen del mateix nivell d'anglès; això pot crear diferències significatives en la comprensió de la matèria i l'expressió per part dels alumnes. Aquestes diferències de tipus lingüístic entre els estudiants moltes vegades comporten por i inseguretat a l'hora de participar a classe, fer preguntes o en situacions d'avaluació (com ara presentar en públic o en exàmens escrits), ja sigui per a cometre errors o a no ser entesos. Tenint en compte aquestes dificultats, en la majoria de casos la docència en anglès exigeix a l'estudiant una major inversió de temps, dedicació i esforç per preparar l'assignatura, especialment al principi de l'adaptació a aquest tipus de docència. Entendre el contingut, prendre apunts, llegir llibres o textos acadèmics i preparar exposicions en una llengua que no és la d'ús habitual pot resultar un procés més lent i exigent.

Pel que fa a l'impacte en el rendiment acadèmic, l'estudiantat considera que aquest no té per què veure's afectat necessàriament, sempre que el professorat sigui conscient de les complicacions afegides que comporta la docència en anglès i les tingui en compte durant el procés d'ensenyament. L'impacte que pot tenir la docència en anglès depèn en gran part de com ho gestiona el professorat. Cal que els docents tinguin en compte aquestes dificultats lingüístiques a l'hora d'explicar el contingut de la matèria, dissenyar les activitats i avaluar. Per tal de fer les classes més accessibles i ajudar l'alumnat, el professorat pot adoptar algunes estratègies o eines molt senzilles, com poden ser les següents:

- Emprar un llenguatge clar i estructurat i un ritme adequat. No és imprescindible que el docent tingui un nivell d'anglès excel·lent, sinó que el més important és que sigui capaç d'expressar-se amb claredat i fer-se entendre de manera senzilla, així com evitar expressions confuses o massa complexes, repetir idees clau i donar exemples per ajudar a entendre els conceptes. Més enllà del domini de la llengua, tant per part de l'alumnat com del professorat, el que realment pot afavorir aquest tipus d'aprenentatge és una comunicació coherent i adaptada al nivell dels alumnes.
- Utilitzar recursos de suport, ja sigui materials visuals (esquemes, vídeos, presentacions amb conceptes clau ben clars) o llibres acadèmics o glossaris amb el vocabulari més tècnic, i també oferir apunts resumits o esquemes, per tal que l'alumnat pugui seguir millor la classe.
- Gravar les classes perquè els estudiants puguin repassar-les tantes vegades com calgui. Això facilita la revisió d'aquells conceptes més complexos que no s'han acabat d'entendre, o bé les explicacions que poden haver passat desapercebudes durant la sessió. D'aquesta manera, es pot adaptar l'aprenentatge al ritme de cada persona. Aquesta eina és especialment útil per a l'estudiant que té menys fluïdesa en anglès, ja que li permet tornar a escoltar les explicacions amb calma i les vegades que sigui necessari.
- Millorar la formació del professorat. És important també que el docent participi en cursos o tallers sobre la comunicació en anglès en la docència, per tal de millorar les seves habilitats en aquest àmbit.

Pel que fa a l'avaluació, l'estudiantat considera que hauria de ser més flexible i adaptada al nivell de cadascú. En un context en què l'anglès no és la llengua pròpia ni dels estudiants ni del professorat, l'objectiu principal ha de ser sempre avaluar el coneixement i la comprensió del contingut impartit a classe, no el domini de la llengua anglesa. Aquesta flexibilitat no implica disminuir el grau d'exigència, sinó simplement poder adaptar i facilitar l'avaluació, diversificant el format de les proves. Per exemple, fer exàmens amb preguntes tipus test de resposta múltiple que permetin centrar l'avaluació en conceptes més clau i minimitzar les dificultats d'expressió escrita en anglès. O bé, en el cas de preguntes de desenvolupament o de resposta oberta, oferir la

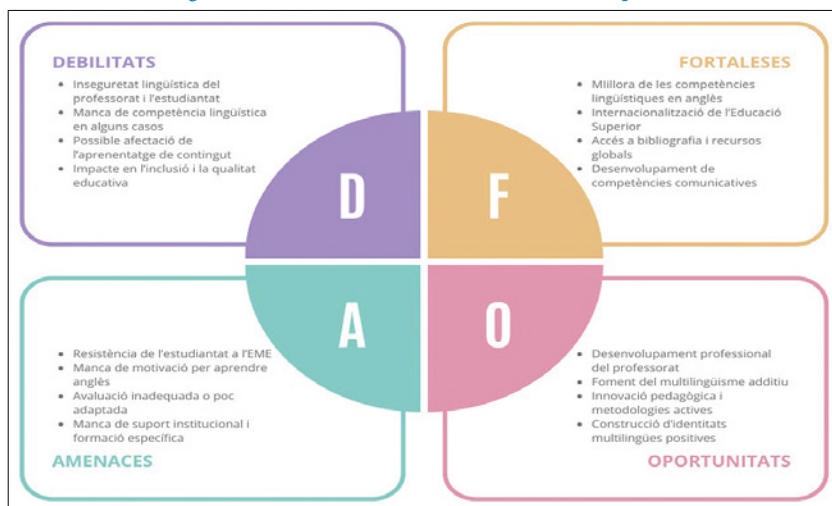
possibilitat de respondre tant en anglès com en la llengua pròpia de l'alumne, i permetre fins i tot l'ús combinat d'ambdues llengües, si és necessari, per utilitzar la terminologia més tècnica en anglès. Això garanteix que l'estudiant pugui expressar les seves idees de manera més clara i precisa. Sobretot, cal destacar que un aspecte clau per garantir que aquesta avaluació sigui més accessible, és que les preguntes de l'examen estiguin redactades en ambdues llengües —anglès i la llengua nadiua de l'estudiant—, ja que això redueix les possibles ambigüitats i assegura una millor comprensió del que es demana. Tot i que aquestes propostes podrien funcionar bé en entorns bilingües, o en contextos en què tot l'estudiantat comparteix la mateixa llengua d'origen, la seva aplicació es pot complicar considerablement en situacions amb múltiples llengües d'origen, com ara les aules amb presència d'estudiants internacionals. En aquests casos, l'ús de la llengua pròpia de l'estudiant autòcton podria ser percebut com un greuge comparatiu per part de l'estudiant internacional, que no tindria el mateix avantatge de poder expressar-se en la seva llengua habitual. Per tot això, cal reflexionar sobre el grau de flexibilitat que s'aplica i assegurar condicions equitatives per a tots els estudiants.

En definitiva, des de la perspectiva de l'estudiant, la docència en anglès és una bona eina que aporta beneficis importants a la seva formació, millora les competències lingüístiques i facilita l'adaptació a l'entorn laboral. Tot i això, suposa grans reptes, especialment pel que fa a la comprensió dels continguts, l'expressió i la seguretat de l'estudiant. És per això que per garantir un aprenentatge just i efectiu, cal adaptar la comunicació i l'avaluació al nivell d'anglès de l'alumnat.

Conclusions

L'ús de l'anglès com a llengua vehicular (EME) en l'educació superior ha esdevingut una pràctica cada cop més estesa i consolidada en el context global actual. Aquesta tendència respon a múltiples factors, entre els quals destaca la necessitat de preparar l'estudiant per a un mercat laboral internacionalitzat, així com la voluntat de millorar les competències lingüístiques en anglès, considerades essencials en molts àmbits professionals i acadèmics. L'EME s'ha convertit en una eina clau per a la internacionalització de les institucions d'educació superior, que facilita la mobilitat estudiantil i la col·laboració entre centres de diferents països. Tanmateix, la implementació de l'EME no està exempta de tensions i desafiaments, tal com es pot apreciar en l'anàlisi DAFO presentada a la figura 1.

Figura 1: Anàlisi DAFO de l'EME en l'Educació Superior



Font: elaboració pròpia.

Un dels aspectes més rellevants que s'ha abordat en aquest capítol és la complexa relació entre el contingut acadèmic i la llengua d'impartició. Aquesta tensió es manifesta en la necessitat de garantir que l'ensenyament del contingut no es vegi compromès per l'ús d'una llengua que no és la pròpia ni del professorat ni de l'estudiantat. En aquest sentit, la col·laboració entre professorat de continguts i professorat de llengües emergeix com una estratègia fonamental per assegurar una docència de qualitat que integri tant els objectius acadèmics com els lingüístics.

Les barreres lingüístiques constitueixen un altre eix central de la reflexió. Tot i que l'EME pot comportar beneficis com la millora de les competències en anglès del professorat i de l'estudiantat, així com una major exposició a la bibliografia internacional, també pot generar inseguretat lingüística, dificultats de comprensió i la disminució de la participació activa en les classes. Aquests factors poden afectar negativament el rendiment acadèmic, la inclusió i la qualitat educativa, especialment en contextos en què el nivell de competència lingüística no és suficient per afrontar amb garanties l'aprenentatge en anglès. Per fer front a aquests reptes, s'han identificat diverses estratègies que poden contribuir a implementar l'EME de manera més efectiva. Entre aquestes estratègies, destaca l'ús flexible o prudent de la llengua, que permet adaptar-se a les necessitats i competències dels participants. La pràctica del *translanguaging*, que implica l'ús combinat de diverses llengües per afavorir la comprensió, l'aprenentatge i la construcció d'identitats positives, també es presenta com una eina destacada per empoderar l'estudiant i fomentar un entorn educatiu més inclusiu. Així mateix, es proposa fomentar identitats

multilingües positives, promoure el multilingüisme additiu i respectar la diversitat lingüística com a valors centrals de l'educació superior.

Més enllà de les qüestions estrictament lingüístiques, el capítol aborda altres reptes que poden dificultar la implementació de l'EME. La percepció de l'estudiantat, la manca de motivació per aprendre anglès, l'avaluació negativa de les assignatures impartides en aquesta llengua, i la dificultat per personalitzar l'ensenyament en classes nombroses són alguns dels obstacles identificats. També es planteja la qüestió de si cal avaluar la competència lingüística com a part de l'avaluació acadèmica, i com adequar les formes d'avaluació per garantir l'equitat i la justícia educativa. En aquest context, les estratègies educatives centrades en l'estudiant adquireixen una importància cabdal. Es proposa fomentar l'autonomia de l'estudiant mitjançant el control del propi aprenentatge, promoure la participació activa en les classes, protegir les identitats multilingües emergents i facilitar espais de reflexió conjunta sobre els objectius de l'EME. Aquestes pràctiques poden contribuir a generar un aprenentatge més significatiu, motivador i adaptat a les necessitats reals dels estudiants.

La formació específica del professorat és un altre element clau per a l'èxit de l'EME. Cal que el professorat disposi de les eines pedagògiques, lingüístiques i emocionals necessàries per afrontar els desafiaments que comporta l'ensenyament en anglès. En aquest sentit, el suport institucional i la creació de comunitats de pràctica entre professorat de continguts i de llengües són fonamentals per promoure una docència col·laborativa, reflexiva i orientada a la millora contínua. La planificació didàctica acurada, la relació propera amb l'estudiant, el suport col·legial, l'autoavaluació docent, la metodologia activa i el desenvolupament professional constant són aspectes que contribueixen a la implementació reeixida de l'EME.

Les veus dels estudiants aporten una perspectiva valuosa sobre l'impacte de l'EME en la seva experiència educativa. Molts estudiants reconeixen la millora del seu repertori lèxic, la capacitat de lectura de bibliografia internacional i les competències comunicatives com a beneficis clars. No obstant això, també expressen inseguretats i dificultats de comprensió que poden afectar la participació en les classes. En general, es constata que el rendiment acadèmic no es veu afectat negativament si el professorat ofereix un suport adequat, i es destaca la importància d'adaptar les formes d'avaluació per garantir que tots els estudiants puguin demostrar els seus coneixements sense que la llengua sigui un obstacle.

Els casos d'èxit i les recomanacions de bones pràctiques presentats en el capítol reforcen la idea que l'EME pot esdevenir una oportunitat transformadora si s'implementa amb criteri, sensibilitat i compromís. De cara al futur, és fonamental continuar investigant l'impacte real de l'EME sobre l'aprenentatge, el desenvolupament personal i acadèmic de l'estudiantat, i la qualitat de la docència. Cal promoure polítiques educatives que reconeguin la

diversitat lingüística com un recurs i no com una barrera, i que apostin per un multilingüisme additiu que enriqueixi l'experiència educativa. Així mateix, és necessari seguir desenvolupant models de formació docent que integrin les dimensions lingüística, pedagògica i emocional de l'EME, i fomentar espais de reflexió col·lectiva que permetin construir una pràctica educativa més justa, inclusiva i sostenible.

L'EME no és només una qüestió de llengua, sinó una oportunitat per repensar les pràctiques educatives, promoure la inclusió i preparar l'estudiant per a un món cada cop més interconnectat i multilingüe. Amb una implementació reflexiva, col·laborativa i centrada en les persones, l'EME pot contribuir a transformar l'educació superior en un espai més equitatiu, divers i enriquidor per a tothom.

Referències bibliogràfiques

- Airey, J. (2011). Talking about teaching in English: Swedish university lecturers' experiences of changing teaching language. *Ibérica*, 22, 35-54. Disponible a: <https://revistaiberica.org/index.php/iberica/article/view/317>
- Block, D., & Moncada-Comas, B. (2022). English-medium instruction in higher education and the ELT gaze: STEM lecturers' self-positioning as NOT English language teachers. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 25(2), 401-417. Disponible a: <https://doi.org/10.1080/13670050.2019.1689917>
- Bolton, K., & Kuteeva, M. (2012). English as an academic language at a Swedish university: Parallel language use and the 'threat' of English. *Journal of Multilingual and Multicultural Development*, 33(5), 429-447. Disponible a: <https://doi.org/10.1080/01434632.2012.670241>
- Borg, S. (2016). *English medium instruction in Iraqi Kurdistan: Perspectives from lecturers at state universities*. British Council.
- Curle, S., Jablonkai, R., Mittelmeier, J., Sahan, K. & Veitch, A. (2020) English Medium Part 1: 'Literature review', in N. Galloway (ed.) *English in higher education*. London, UK: British Council. Disponible a: https://www.teachingenglish.org.uk/sites/teacheng/files/L020_English_HE_lit_review_FINAL.pdf
- Dafouz, E., Gray, J. (2022). Rethinking the roles of ELT in English-medium education in multilingual university settings: an introduction, *ELT Journal*, Volume 76(3), 163-171. Disponible a: <https://doi.org/10.1093/elt/ccab096>
- Dafouz, E., & Smit, U. (2014). Towards a dynamic conceptual framework for English-medium education in multilingual university settings. *Applied Linguistics*, 37(3), 397-415. Disponible a: <https://doi.org/10.1093/applin/amu034>
- Dang, T.K.A., Bonar, G., & Yao, J. (2021). Professional learning for educators teaching in English-medium-instruction in higher education: a systematic

- review. *Teaching in Higher Education*, 28(4), 840-858. Disponible a: <https://doi.org/10.1080/13562517.2020.1863350>
- Doiz, A., Lasagabaster, D., & Sierra, J.M. (2011). Internationalisation, multilingualism and English-medium instruction. *World Englishes*, 30(3), 345-359. Disponible a: <https://doi.org/10.1111/j.1467-971X.2011.01718.x>
- Galloway, N. (2020). *English in higher education – English medium. Part 1: Literature review*. London: British Council. Disponible a: https://www.teachingenglish.org.uk/sites/teacheng/files/L020_English_HE_lit_review_FINAL.pdf
- Galloway, N., & Rose, H. (2021). English medium instruction and the English language practitioner. *ELT Journal*, 75(1), 33-41. Disponible a: <https://doi.org/10.1093/elt/ccaa063>
- Galván Malagón, M.C., & Morera-Bañas, M.I. (2025). University students' emotions about learning subjects through English as a medium of instruction. *Frontiers in Education*, 10, 1536456. Disponible a: <https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1536456>
- García, O., & Lin, A.M.Y. (2017). Translanguaging in bilingual education. In O. García, A. M. Y. Lin, & S. May (Eds.), *Bilingual and multilingual education* (p. 117-130). Springer. Disponible a: https://doi.org/10.1007/978-3-319-02324-3_9-1
- Hillman, S., Li, W., Green-Eneix, C., & De Costa, P. I. (2023). The emotional landscape of English medium instruction (EMI) in higher education. *Linguistics and Education*, 75. Disponible a: <https://doi.org/10.1016/j.linged.2023.101178>
- Lai, H., & Idris, H. B. (2025). A review on English-medium instruction (EMI) in teaching and its effects on university students' English proficiency and content learning. *Forum for Linguistic Studies*, 7(1), 834-846. Disponible a: <https://doi.org/10.30564/fls.v7i1.8107>
- Macaro, E. (2015). English Medium Instruction: time to start asking some difficult questions. *Modern English Teacher*, Vol 24/2: 4-7. <https://www.modernenglishteacher.com/media/5377/macaro.pdf>
- Macaro, E., Akincioglu, M., & Dearden, J. (2016). English medium instruction in universities: A collaborative experiment in Turkey. *Studies in English Language Teaching*, 4(1), 51-76.
- Macaro, E., Curle, S., Pun, J., An, J., & Dearden, J. (2018). A systematic review of English medium instruction in higher education. *Language Teaching*, 51(1), 36-76. DOI: <https://doi.org/10.1017/S0261444817000350>
- Murphy, V., Arndt, H., Briggs Baffoe-Djan, J., Chalmers, H., Macaro, E., Rose, H., Vanderplank, R., & Woore, R. (2020). *Foreign language learning and its impact on wider academic outcomes: A rapid evidence assessment*. Education Endowment Foundation. University of Oxford. Department of Education. <https://ora.ox.ac.uk/objects/uuid:4e6f26ba-44b3-452c-b959-18150b9d4093>

- Puntí-Brun, M., Mateu Figueras, G., Waddington, J., Yeste Oliveras, M., & Ferrer Viader, G. (2023). Experiències compartides en una Xarxa d'Innovació Docent sobre la docència en anglès a la UdG. *Revista del Congrés Internacional de Docència Universitària i Innovació (CIDUI)*, 0(6). Disponible a: <https://raco.cat/index.php/RevistaCIDUI/article/view/417311>
- Sah, P.K. (2022). A research agenda for English-medium instruction: Conversations with scholars at the research front. *Journal of English-Medium Instruction* 1:1 (2022), p. 124-136. Disponible a: <https://doi.org/10.1075/jemi.21022.sah>
- Tai, K. W. H. (2022). Translanguaging as inclusive pedagogical practices in English-medium instruction science and mathematics classrooms for linguistically and culturally diverse students. *Research in Science Education*, 52, 975-1012. Disponible a: <https://doi.org/10.1007/s11165-021-10018-6>
- Waddington, J. (2023). English Medium Education (EME). An active methodology at the University of Girona from the EME Teaching Innovation Network. ICEberg UdG. Disponible a: https://iceberg.udg.edu/?page_id=15840
- Waddington, J. (2025). *Questioning the native speaker construct in teacher education: Enabling multilingual identities and decolonial language pedagogies*. Routledge. Disponible a: <https://doi.org/10.4324/9781003188896-14>
- Waddington, J., Ferrer, G., Mateu, G., Pons, P., Puntí, M., Yeste, M. (2023). *English Medium Education: A Handbook for Teachers. Insights from the University of Girona*. Xarxa d'Innovació Docent sobre English as a Medium of Education. Universitat de Girona. Disponible a: <https://doi.org/10.33115/udg/b/9788484586616>
- Yeste, M., Ferrer, G., Mateu, G., Puntí-Brun, M., & Waddington, J. (2023). Reflecting upon challenges, opportunities and uncertainties of using English as a medium of Education as a stepping stone to improve internationalization. *Revista del Congrés Internacional de Docència Universitària i Innovació (CIDUI)*, 0(6). Disponible a: <https://raco.cat/index.php/RevistaCIDUI/article/view/417373>
- Yu, S., & Kaur, J. (2024). Lecturers' efforts in building rapport in the English-medium instruction (EMI) context: Focus on the use of communication strategies. *Chinese Journal of Applied Linguistics*, 47(3), 498-513. Disponible a: <https://doi.org/10.1515/CJAL-2024-0307>
- Zuaro, B. (2022). English-medium instruction through the lens of discipline and culture: Lecturers' beliefs and reported practices. *Apples – Journal of Applied Language Studies*, 16(1), 113-131. Disponible a: <https://doi.org/10.47862/apples.110215>

Internacionalització, interculturalitat i metodologia COIL

Elena Rondós Casas,¹ Pilar Morera Basulto,¹ Jordi Serra Simón,¹ Marc Yeste,¹ Alícia Best Avila,¹ Isabel Paulino,¹ Joan Solé Pla¹

Introducció

En els darrers anys, la internacionalització de l'educació superior ha anat més enllà de la mobilitat física tradicional, integrant metodologies que permeten la col·laboració global sense necessitat de desplaçament. En aquest context, el *Collaborative Online International Learning* (COIL) s'ha consolidat com una eina innovadora i inclusiva per promoure l'intercanvi intercultural i el desenvolupament de competències globals en entorns virtuals.

El primer objectiu d'aquest capítol és analitzar el potencial del COIL com a estratègia d'innovació docent i destacar-ne els beneficis i els reptes, tant des del punt de vista de l'estudiantat com del professorat. El segon objectiu és explicar la metodologia docent i oferir una guia pràctica per implementar projectes COIL. Això s'aconsegueix a través de la presentació d'experiències concretes desenvolupades en el marc de la Universitat de Girona, que, d'acord amb l'experiència dels autors, promouen bons resultats d'aprenentatge entre l'estudiantat i un sentiment de satisfacció i aprofitament entre el professorat.

El capítol s'estructura en diverses seccions. Primer, s'ofereix un context històric i conceptual del COIL, seguit d'una anàlisi sobre la internacionalització curricular i les competències que promou. A continuació, es descriuen els passos per organitzar un projecte COIL, il·lustrats amb exemples reals duts

1 Xarxa d'Innovació Docent Intercanvi Virtual i COIL. La Xarxa s'ha creat el curs 2020-2021 com a resultat de l'interès creixent en l'intercanvi virtual i les oportunitats que obre, tant per a estudiants com per a docents, la col·laboració internacional en línia.

Aquesta xarxa també neix com a resposta al foment de la internacionalització a casa, a la Universitat de Girona, de la mà de l'estratègia d'internacionalització #UdG Global, aprovada pel Consell de Govern a inicis de l'any 2020. Els seus integrants són docents que ja han dut a terme activitats d'intercanvi virtual, o que estan en procés de dissenyar i crear activitats d'aprenentatge col·laboratiu en línia. Hi ha membres de totes les facultats i també del servei lingüístic.

Des d'aquesta Xarxa d'Innovació Docent animem a la comunitat universitària a conèixer la metodologia COIL i posar-la en pràctica.

a terme recentment en el context de la UdG. Posteriorment, es presenten les percepcions de les persones que hi han participat i es conclou amb unes recomanacions finals i línies de recerca futures.

Context històric del COIL

L'aprenentatge col·laboratiu ha estat àmpliament utilitzat en l'educació superior, cosa que ha permès als estudiants compartir coneixements en entorns autodirigits. Mentre alguns autors en diferencien les formes col·laboratives i cooperatives (Dillenbourg, 1999), d'altres en subratllen les similituds (Kreijns *et al.*, 2003; Kirschner, 2001). Aquesta metodologia fomenta la construcció compartida del coneixement i desenvolupa competències socials i de reflexió crítica (Johnson i Johnson, 2009; Kyndt *et al.*, 2013).

Paral·lelament, la internacionalització s'ha convertit en una prioritat estratègica per a moltes universitats, inclosa la Universitat de Girona. Tot i els beneficis de les mobilitats físiques, presenten limitacions econòmiques i acadèmiques per a una part important de l'estudiantat.

Tal com indica un dels primers promotors del COIL, John Rubin (2017), l'aparició d'internet a mitjans dels anys noranta va obrir noves formes d'interacció global. Inicialment, la comunicació es duia a terme a través del correu electrònic, però ràpidament es va estendre a altres modalitats en línia (per exemple, Skype). Posteriorment, es van anar desenvolupant eines virtuals centrades en l'aprenentatge (Blackboard, WebCT, Moodle, Desire2Learn...). Plataformes com Blackboard o Moodle, pensades inicialment per a l'ensenyament a distància, van generar un entorn que docents innovadors van començar a aprofitar per a intercanvis internacionals en línia. A més, l'aparició de xarxes socials i la proliferació d'eines virtuals que permeten la col·laboració de determinats usuaris (Facebook 2005, Google Docs 2007...) han facilitat nous tipus d'interacció.

Aquests recursos també van permetre la proliferació d'estudis a distància, que si bé ja existien, es van poder convertir en més àgils i dinàmics. Això no obstant, la configuració d'aquests recursos era força unidireccional, en el sentit que estaven pensats per posar en contacte l'estudiantat i el professorat, o, com a màxim, l'estudiantat entre si, sense que, inicialment, es preveïés la possibilitat d'utilitzar-los per a l'aprenentatge col·laboratiu. Els desenvolupaments inicials d'aquestes eines tampoc tenien com a objectiu promoure l'aprenentatge o l'intercanvi intercultural entre estudiants de diferents orígens i cultures.

Així va néixer el COIL, inicialment com a iniciativa espontània de professorat compromès amb l'ensenyament intercultural. Aquestes iniciatives s'han anomenat de maneres diferents (*virtual mobility, global connection, global network learning...*) i es van formalitzar el 2006 amb la creació del COIL Center de la SUNY (State University of New York). Alguns docents van veure la possibilitat d'ampliar l'àmbit

d'aplicació d'aquestes eines i connectar cursos de diferents regions geogràfiques. L'objectiu era incrementar l'intercanvi cultural i fomentar el coaprenentatge amb professorat i estudiantat de dues o més universitats. El professorat actua com un autèntic catalitzador de l'intercanvi, gràcies a col·laboracions d'altre tipus, com ara les de recerca, motivat per fomentar l'intercanvi intercultural i la internacionalització, sense els costos econòmics que suposa la mobilitat física. Tot i l'avenç i els reconeguts beneficis que comporta, el COIL ha patit una dependència elevada del professorat impulsor, un reconeixement institucional sense suport inicial i un reconeixement com a experiència d'internacionalització escassa. De fet, encara es discuteix si es pot considerar que l'intercanvi virtual internacional és una activitat que requereix la implicació de les oficines d'internacionalització de les universitats.

La pandèmia de la COVID-19, però, va suposar un punt d'inflexió: l'ensenyament virtual va esdevenir necessari, i molts docents van descobrir en el COIL una oportunitat per internacionalitzar les seves assignatures. Addicionalment, els problemes de seguretat a escala global, com ara el terrorisme i la sensació d'inseguretat al món, també van facilitar l'emergència del COIL. Així, abans del 2020, la recerca en aquest camp se centrava en les característiques tècniques de la tecnologia i en la seva eficàcia a l'hora d'aplicar-la a l'educació superior (Cress *et al.*, 2021; Dillenbourg *et al.*, 2009); mentre que, recentment, la recerca ha passat de centrar-se en els aspectes tècnics a explorar-ne els beneficis pedagògics i interculturals.

Internacionalització i interculturalitat curricular, competències

La internacionalització de l'educació superior és essencial per preparar l'estudiantat per a un món global, interconnectat i multicultural (Coelen, 2022). Tot i que tradicionalment s'ha associat a la mobilitat física, avui dia es desplega mitjançant múltiples estratègies dins l'aula que enriqueixen el currículum i fomenten la interculturalitat sense necessitat de desplaçaments.

Aquest procés ha evolucionat en forma, abast i enfocament, i inclou: mobilitat d'estudiantat i professorat, atracció de talent internacional, exportació de models acadèmics, cooperació en recerca, transferència de coneixement, programes transfronterers, internacionalització del currículum i formes virtuals com l'aprenentatge digital o el COIL (*Collaborative Online International Learning*) (Parlament Europeu, 2015). La internacionalització curricular, en aquest sentit, suposa integrar dimensions internacionals i interculturals en els objectius, continguts i metodologies de les assignatures, independentment de si hi ha mobilitat física. Tal com apunten De Wit, H., i Leask, B. (2015), aquest enfocament busca millorar la qualitat educativa i fomentar una ciutadania global, incidint

en aspectes com el disseny de tasques, l'avaluació i els suports institucionals. La internacionalització curricular, en aquest sentit, suposa integrar dimensions internacionals i interculturals en els objectius, continguts i metodologies de les assignatures, independentment de si hi ha mobilitat física. Entre les pràctiques més habituals per a la internacionalització curricular cal destacar:

- Assignatures impartides en anglès o altres llengües estrangeres. Aquests tipus d'activitats no només preparen l'estudiantat per a entorns professionals globals, sinó que també l'exposen a continguts i referents culturals diversos que els permeten treballar i interactuar amb persones d'altres territoris en el context d'una activitat o projecte acadèmic.
- Doble titulació o programes conjunts entre universitats de diferents països. Les col·laboracions entre institucions acadèmiques poden servir per facilitar l'adquisició de coneixements i l'aplicació de metodologies docents entre diverses institucions.
- Programes Erasmus i altres formes de mobilitat internacional. Els beneficis de les mobilitats demostren un impacte positiu per a la vida professional de l'estudiantat (Janson, Schomburg, Teichler, 2009; Nada i Legutko, 2022). No obstant això, i com es deia més amunt, les mobilitats físiques de caràcter internacional no són viables per a tot l'estudiantat per motius econòmics, familiars o de disponibilitat.
- Projectes internacionals col·laboratius, com ara seminaris, tallers o recerques compartides, que sovint es vehiculen en línia i permeten la interacció entre estudiants de diverses zones geogràfiques per assolir objectius i aprenentatges compartits. El COIL és una d'aquestes iniciatives, tal com s'exposa seguidament.

Bulnes i Haug (2022) sostenen que a escala institucional és important que els centres educatius tinguin un compromís que garanteixi que la internacionalització no sigui un fenomen aïllat, sinó que hi hagi integració entre les diverses assignatures que conformen un grau o itinerari acadèmic. En aquest sentit, ambdós autors indiquen que les estratègies principals per a la internacionalització d'una assignatura poden classificar-se segons entrades, activitats, productes, resultats i impacte.

Les entrades engloben l'ús de material autèntic d'altres cultures, la literatura de contextos internacionals i la participació de conferenciants de caràcter internacional, entre d'altres. És a dir, es tracta d'incloure recursos i fonts d'informació que tinguin procedència internacional.

Pel que fa a les activitats, agrupen la creació de grups multiculturals, les simulacions i jocs de rol, les entrevistes amb persones d'àmbit internacional, les visites a entitats internacionals, la investigació de camp en una comunitat local, la col·laboració virtual internacional (COIL) i el voluntariat, entre d'altres.

Els productes representen el conjunt de materials elaborats per l'estudiantat. Aquests productes poden incloure diaris d'aprenentatge cultural, anàlisi de països i casos específics, pràctiques internacionals en un context local, creació

de presentacions per a una audiència multicultural i elaboració d'escrits o discursos orals en una llengua estrangera.

Els resultats s'entenen com les habilitats i competències obtingudes arran de la col·laboració de caràcter internacional. Aquest vessant inclou termes com ara capacitat de l'estudiantat per expressar-se en una segona llengua (L2); consciència sobre les competències interculturals, que inclouen autoconeixement, competència comunicativa i gestió dels conflictes culturals des de diversos vessants; compromís global, i conscienciació sobre temes internacionals. Els resultats en l'àmbit del desenvolupament personal es poden veure plasmats en la capacitat de l'estudiantat per tenir autoconfiança o una actitud flexible, o per gestionar situacions estressants.

Finalment, l'impacte de la internacionalització d'una assignatura es pot entendre com la rellevància que té cada col·laboració en la percepció de cada persona que hi ha participat i com aquesta col·laboració contribueix a l'adquisició d'una ciutadania global a llarg termini.

En el marc d'una assignatura, la internacionalització s'ha de poder traslladar a competències com la capacitat de col·laborar eficaçment en un equip intercultural; la capacitat per aplicar tècniques de retroalimentació adequades, donant i rebent retroalimentació en un equip (intercultural), i la capacitat per aplicar tècniques de resolució de conflictes adequades per trobar una base comuna en un equip intercultural.

Dins del grup de projectes internacionals col·laboratius, hi ha el COIL, també conegut com a intercanvi virtual, que, com s'ha esmentat prèviament, ha esdevingut una eina especialment valuosa per fomentar la internacionalització inclusiva i equitativa. L'adopció del COIL representa una bona oportunitat per a la col·laboració internacional entre professorat i estudiantat, atès que permet establir un espai de diàleg intercultural al voltant de temes rellevants per a les assignatures implicades. Aquesta pràctica consisteix en la cocreació d'activitats acadèmiques compartides entre institucions de diferents països, generalment mitjançant plataformes digitals, amb una durada que pot anar des d'unes setmanes fins a tot un semestre (ICE de la UdG, 2025b).

A diferència d'altres formes d'internacionalització més tradicionals, el COIL no requereix desplaçament físic, fet que redueix significativament els costos i permet eliminar barreres d'accés a la internacionalització. Aquesta característica el converteix en una eina altament inclusiva, ja que democratitza l'accés a experiències internacionals. A més, la flexibilitat del format virtual permet establir col·laboracions amb una àmplia varietat de contextos i regions del món. En un context tecnològic canviant, la millora de les competències relacionades hauria de garantir que les persones poguessin cobrir les vacants dels llocs de treball de nova creació (Coelen, 2022). Així doncs, la internacionalització pot ajudar les universitats i estudiantat a interactuar en un entorn global, i a generar contextos i situacions que requereixin el desenvolupament d'habilitats i competències tecnològiques i interculturals entre l'estudiantat.

Com crear un COIL?

En aquest apartat es presenten els punts principals per organitzar un COIL.

El primer pas consisteix a determinar clarament els objectius del projecte. Cal definir les competències de l'estudiantat que es volen desenvolupar, els temes que es treballaran des d'una perspectiva internacional i els documents finals que s'hauran d'elaborar: presentacions, informes col·laboratius, pòsters, vídeos...

A continuació, cal establir una col·laboració amb les institucions sòcies que comparteixin interessos temàtics i que estiguin interessades en l'intercanvi. La cerca pot fer-se a través de xarxes universitàries, convenis ja establerts, contactes acadèmics o mitjançant el suport de la persona destinada a tal efecte.

Seguidament, el professorat de les institucions col·laboradores ha de reunir-se per definir, entre altres, els aspectes següents: assignatures implicades en el projecte, objectius d'aprenentatge comuns, durada estimada del projecte i llengua de treball.

Per al bon funcionament de l'activitat, és imprescindible elaborar un cronograma compartit que inclogui activitats asincròniques (lectures, fòrums, vídeos, tasques col·laboratives), activitats sincròniques (reunions virtuals, presentacions grupals), eines digitals que s'utilitzaran (Google Drive, Padlet, Canva, etc.) i estratègies d'avaluació (rúbriques, autoavaluació, coavaluació, etc.).

Per altra banda, també cal preparar l'estudiantat perquè sigui capaç de comprendre i dur a terme les tasques encomanades. Abans de començar el projecte, es recomana presentar-los la metodologia COIL i els seus objectius; fer activitats de trenca-gels per fomentar la integració cultural (Gallego i Stevens Bruzzese, 2024) i el treball en equip, i assegurar-se que tots els participants entenen com s'han d'utilitzar les eines digitals previstes.

Durant el desenvolupament del COIL, és important que els docents acompanyin i supervisin el progrés de les activitats. També és crucial que promoguin la comunicació efectiva i resolguin possibles dificultats tècniques o acadèmiques. Així es podrà fomentar el respecte per la diversitat cultural (Naicker, Singh i van Genugten, 2021).

Un cop conclòs el projecte, cal aplicar mecanismes d'avaluació, ja sigui per part del professorat o amb coavaluació per part de l'estudiantat que hi participa. També és convenient fer una valoració dels documents lliurats per l'estudiantat, i recollir l'opinió dels participants a través d'enquestes de satisfacció. Entre el professorat es recomana una reunió de cloenda per revisar forteses i àrees de millora.

Un cop acabada l'activitat, val la pena documentar l'experiència, atès que aquesta informació és molt valuosa per a futures edicions. També es poden difondre els resultats mitjançant articles, blogs, xarxes acadèmiques o presentacions en congressos. L'objectiu que es persegueix, en definitiva, és la continuïtat de la col·laboració internacional. A la taula 1 es pot veure un esquema de creació del COIL.

Taula 1: Esquema dels punts essencials del COIL

Planificació inicial	Disseny del projecte	Preparació i desenvolupament	Avaluació i tancament
Decidir els objectius del projecte: - Definir clarament les competències que desenvoluparà l'estudiantat. - Identificar els temes que es treballaran des d'una perspectiva internacional. - Determinar els documents finals que s'han d'elaborar (presentacions, informes col·laboratius, pòsters, vídeos).	Reunió de professorat col·laborador. - Definir les assignatures implicades. - Establir objectius d'aprenentatge comuns. - Acordar la durada estimada del projecte. - Decidir la llengua de treball.	Preparar l'estudiantat: - Presentar la metodologia COIL i els seus objectius. - Realitzar activitats de trenca-gels per fomentar la integració cultural i el treball en equip. - Assegurar que tots els participants entenen l'ús de les eines digitals previstes.	Avaluació final del projecte: - Aplicar mecanismes d'avaluació (professorat, coavaluació per part de l'estudiantat). - Valorar els documents lliurats pels estudiants. - Recollir l'opinió dels participants a través d'enquestes de satisfacció.
Establir col·laboració amb institucions sòcies: - Trobar institucions amb interessos temàtics i motivació per l'intercanvi. - Utilitzar xarxes universitàries, convenis existents, contactes acadèmics o suport de personal dedicat.	Elaborar un cronograma compartit: - Incloure activitats asincròniques (lectures, fòrums, vídeos, tasques col·laboratives). - Especificar activitats sincròniques (reunions virtuals, presentacions grupals). - Determinar les eines digitals que s'han d'utilitzar (Google Drive, Padlet, Canva). - Definir les estratègies d'avaluació (rúbriques, autoavaluació, coavaluació).	Acompanyament i supervisió docent durant el COIL: - Acompanyar i supervisar el progrés de les activitats. - Promoure una comunicació efectiva. - Resoldre possibles dificultats tècniques o acadèmiques. - Fomentar el respecte per la diversitat cultural.	Reunió de cloenda del professorat: - Revisar les fortaleces del projecte. - Identificar les àrees de millora per a futures edicions.

Planificació inicial	Disseny del projecte	Preparació i desenvolupament	Avaluació i tancament
			Documentar i difondre els resultats: • Documentar l'experiència per a futures edicions. • Difondre els resultats mitjançant articles, blogs, xarxes acadèmiques o presentacions en congressos. • Fomentar la continuïtat de la col·laboració internacional.

Font: elaboració pròpia

Exemples de la XID-COIL de la Universitat de Girona

En aquesta secció es mostren alguns exemples d'activitats COIL desenvolupades en el marc de la Universitat de Girona (UdG), a l'empara de la Xarxa d'Innovació Docent de COIL.

A grans trets, cal esmentar que les iniciatives COIL poden tenir diverses modalitats, és a dir, dins del marc d'una assignatura poden ser activitats de caràcter obligatori o voluntari. Així mateix, hi ha iniciatives COIL que es desenvolupen entre estudiants de diferents graus o bé de graus amb àrees temàtiques similars.

Tal com es veurà a continuació, el COIL pretén posar en pràctica l'aprenentatge cooperatiu i a distància a través de l'execució de projectes entre estudiants de diverses universitats.

Exemple 1

El COIL que es presenta tot seguit forma part d'una activitat de reconeixement de crèdits de la Facultat de Ciències Econòmiques i Empresarials anomenada «Autumn/Spring Seminars» (primer i segon semestre). Aquest curs, que s'imparteix en anglès, s'adreça a estudiants de tercer i quart curs dels graus de la Facultat, així com a estudiants d'intercanvi Erasmus.

La participació implica treballar en un tema transversal, la migració, des de tres punts de vista: quantitatiu, amb eines estadístiques; qualitatiu, mitjançant entrevistes a persones migrants, i empresarial, prestant especial atenció als objectius de desenvolupament sostenible 8 i 10.

El grup de treball és internacional, multicultural i multidisciplinari, atès que cada grup està format per estudiants de diferents països, universitats, assignatures i cursos. A la darrera edició, hi van participar al voltant de dos-cents estudiants de les quatre universitats participants.

L'objectiu d'aquesta col·laboració és que l'estudiantat aprengui a treballar en diferents fusos horaris amb companys de diferents especialitats i que, en definitiva, comprenguin que les col·laboracions internacionals ofereixen, tant a l'estudiantat com al professorat, un aprenentatge que transcendeix les activitats fetes.

A continuació, a la taula 2 es mostra un esquema amb les dades clau d'aquesta col·laboració.

Taula 2: Exemple 1. COIL MIGRATION & SDG (Sustainable Development Goals)

Docents		
Abans del COIL	Tasques per fer: • Trobar els socis • Definir la temàtica i els objectius. • Fer reunions periòdiques dels organitzadors. • Repartir activitats entre els docents. • Definir el sistema d'avaluació. • Preparar la sessió inaugural (síncrona). • Plataforma de treball: Global classroom • Idiomes de treball: anglès i castellà	Dades dels participants durant el curs 2024-2025: • Universitat de Girona: 36 estudiants • Universitat Tec de Monterrey (Mèxic): 19 estudiants • Universitat San Francisco de Quito (Ecuador): 42 estudiants • Pontificia Universidad Católica de Chile (Xile): 97 estudiants

Docents i estudiantat		
Inici COIL	Sessió inaugural síncrona Una hora de durada – Benvinguda – Presentació del programa i dels docents – Organització dels grups de treball – Primera reunió de cada grup – Cloenda i encoratjament als estudiants	
Setmana 1	Icebreaker I	Activitat per conèixer i cohesionar el grup a través d'activitats lúdiques. El lliurament es fa amb aportacions a un padlet.
Setmana 2	Icebreaker II	Activitat per assentar les bases de treball i comunicació del grup. El lliurament es fa amb aportacions a un padlet.
Setmana 3	Activitat col·laborativa 1	Estudi de la migració des del punt de vista quantitatiu. S'analitza estadísticament la migració de cada país i es fa un estudi comparatiu fent servir estadística bàsica.
Setmana 4	Activitat col·laborativa 2	Estudi qualitatiu de la migració. Es fa una entrevista a un migrant de cadascun dels països participants. Després es comparen i analitzen les entrevistes.

Docents i estudiantat		
Setmana 5	Activitat col·laborativa 3	Estudi de la migració des del punt de vista empresarial per analitzar com afecta la migració a la força de treball de les empreses i com aquestes empreses tracten els objectius de desenvolupament sostenible 8 (treball decent i creixement econòmic) i 10 (reducció de la desigualtat en països i entre països).
Setmana 6	Pòster i reflexió final	Activitat grupal: realització d'un pòster resum de totes les tasques realitzades. Activitat individual de reflexió: pot ser en format vídeo o per escrit (màxim una pàgina) i cal opinar sobre les activitats realitzades i la utilitat futura que tenen.

Docents	
Després del COIL	Tasques per fer: • Ajustar les notes de l'activitat. • Comunicar les notes a l'estudiantat. • Fer una reunió d'avaluació i cloenda del COIL. • Definir les activitats del següent COIL basat, sobretot, en les reflexions finals dels estudiants, les dates de realització i la previsió del nombre d'estudiants en el curs següent.

Font: elaboració pròpia

Exemple 2

El COIL de l'exemple 2 s'emmarca dins de l'assignatura Màrqueting en l'era digital, de 2n curs del grau en Publicitat i Relacions Públiques. L'estudiantat que participa en aquest projecte ho fa de forma voluntària. No obstant això, participar-hi implica el compromís de permanència per tal de garantir que la logística del COIL s'executa de la forma prevista.

La participació en aquest COIL comporta desenvolupar una campanya promocional, fictícia, del territori de la Pomerània (Polònia) entre estudiants del grau en Turisme de la Universitat de Szczecin (Polònia) i els estudiants del grau en Publicitat i Relacions Públiques de la UdG.

Els estudiants participants reben un document que conté uns objectius hipotètics, així com un pressupost assignat i uns requisits del projecte, orientat a promocionar aquest territori en diversos mercats europeus.

Cada equip de treball consta de quatre estudiants, dos de cada universitat. Per a l'estudiantat de la UdG desenvolupar aquest treball equival al treball de l'assignatura, que representa un 30 % del total de la nota de l'assignatura en la modalitat d'avaluació continuada.

L'estudiantat del grau en Turisme de la Universitat de Szczecin selecciona i prioritza els principals indrets que s'han de promoure en funció de la qualitat patrimonial, arquitectònica i cultural de la regió. D'altra banda, els estudiants de la UdG, a través de les indicacions dels companys de Polònia,

han de decidir quines accions digitals plantegen per tal de captar l'interès de les diverses audiències i com gestionen el pressupost disponible.

En aquest procés el professorat fa el seguiment dels projectes, presenta recursos i proporciona indicacions per tal que cada grup pugui plantejar el projecte de forma òptima.

A la taula 3 es detalla un esquema amb les dades clau d'aquesta col·laboració.

Taula 3: Exemple 2. Digital Actions to Promote Pomeranian Heritage

Docents		
Abans del COIL	Tasques per fer: • Acordar dates de tutories amb el professorat de la universitat sòcia. • Definir grups segons el volum d'estudiants interessats. • Preparar la sessió inaugural (síncrona). Plataforma de treball: • Google Meet • Idioma de treball: anglès	Dades de participants del curs 2024-2025: • Universitat de Girona: 10 estudiants • Universitat de Szczecin: 11 estudiants

Docents i estudiantat		
Inici COIL	Sessió inaugural síncrona Una hora de durada – Benvinguda – Presentació dels objectius del projecte i dels docents – Presentació general	
Setmana 0	Presentació inicial	Durant la primera sessió es crea una reunió conjunta per tal que totes les persones que hi participen coneguin els objectius del projecte i es presentin i es coneguin entre elles. Després de la reunió inicial es proporciona un manual que recull els objectius del projecte, els requisits i els aspectes que cal tenir en compte.
Setmana 1	Creació de grups	El professorat defineix els grups per tal de garantir que són de mida homogènia i faciliten el contacte entre els estudiants amb l'objectiu que puguin començar a organitzar-se per desenvolupar el projecte.
Setmanes 2, 3 i 4	Reunió presencial amb els grups de la universitat local	Reunió de seguiment dels projectes: cada docent formula preguntes a l'estudiantat de la seva universitat sobre el projecte i fixa una data per fer-ne una preliurament.
Setmana 5	Reunió en línia de seguiment amb cada equip de treball	La finalitat d'aquesta reunió és posar en comú la feina feta fins al moment, comentar els reptes identificats en el procés inicial, detectar problemes en el procés de desenvolupar el projecte i proporcionar pistes o solucions per tal que l'estudiantat pugui avançar en el seu seguiment.

Docents i estudiantat		
Setmanes 6 i 7	Reunió presencial amb els grups de la universitat local	Reunió de seguiment dels projectes: cada docent fa preguntes a l'estudiantat de la seva universitat sobre el projecte, per tal de conèixer de quina manera poden ajudar-lo a avançar la feina.
Setmana 8	Presentació de resultats en línia	Activitat grupal: cada equip de treball ha de presentar una memòria visual de les principals accions desenvolupades. Totes les persones que participen en el COIL assisteixen a la reunió en línia, i s'hi comenten paral·lelismes i diferències en les propostes plantejades per cada grup.

Docents	
Després del COIL	Tasques per fer: • Assignar les notes de l'activitat. • Comunicar les notes als estudiants. • Identificar punts de millora per a futurs COIL de cara al curs vinent.

Font: elaboració pròpia

Exemple 3

El COIL de l'exemple 3 és una de les activitats avaluables proposades a l'estudiantat de l'assignatura Fonaments d'Economia de primer curs dels graus en Pedagogia i en Treball Social. Això vol dir que els estudiants que participen en aquest projecte ho fan de forma voluntària; un cop decidida la participació se'ls demana compromís de permanència per tal de garantir que la logística del COIL funcioni tal com ha estat dissenyada.

La participació en aquest COIL requereix que l'estudiantat faci una sèrie d'activitats al voltant de la resolució d'un conflicte que ells mateixos hauran escollit treballar amb la resta d'estudiants internacionals del seu equip. El professorat proposa les activitats i durant les diferents sessions síncrones del COIL els equips fan una presentació a la resta de la classe del treball que han estat fent la setmana anterior. El nombre d'estudiants de cada equip varia en cada edició, ja que en el cas de la UdG i de l'Instituto Tecnológico de Sonora (Mèxic) no se sap d'entrada el nombre de persones interessades que hi haurà.

L'activitat COIL representa un 15 % de la nota final de l'assignatura en modalitat avaluació continuada.

A la taula 4 es detalla un esquema amb les dades clau d'aquesta col·laboració.

Taula 4: Exemple 3. COIL Resolució de conflictes

Docents		
Abans del COIL	Tasques per fer: • Acordar dates de tutories amb el docent de la universitat sòcia. • Definir grups segons el volum d'estudiants interessats. • Preparar la sessió inaugural (síncrona). Plataforma de treball: <i>Microsoft Teams</i> Idioma de treball: Castellà	Estudiants: • Universitat de Girona (Espanya): 25, inscripció voluntària • Instituto Tecnológico de Sonora (Mèxic): 14, inscripció voluntària • Universidad Uniminuto (Colòmbia): 27, inscripció obligatòria

Docents i estudiantat		
Inici COIL	Sessió inaugural síncrona 1.30 h de durada	
Setmana 0	Sessió inaugural síncrona Presentació inicial i activitat «trenca gels»	Prèviament a la sessió inicial: cada estudiant prepara un vídeo en què es presenta i també presenta el lloc on viu. La sessió s'inicia amb la presentació del professorat i de les institucions participants. «Ice breaking»: els estudiants són repartits per equips en sales de Teams, en què se'ls plantegen preguntes perquè es puguin conèixer. Tancament de sessió: el professorat presenta el pla d'activitats per a les sessions següents i una breu explicació sobre la teoria d'anàlisi d'un conflicte.
Setmana 1	Sessió 2 síncrona: dedicada a l'activitat d'anàlisi d'un conflicte	Cada equip presenta el conflicte que ha escollit analitzar i fa la primera aproximació a l'anàlisi d'aquest conflicte. Els equips mostren a la resta de la classe llocs interessants dels països participants (activitat intercultural). El professorat fa una introducció a la teoria del conflicte i als mètodes alternatius de resolució de conflictes (MASC).
Setmana 2	Sessió 3 síncrona: dedicada a l'exercici de resolució d'un conflicte	Cada equip presenta la seva proposta de resolució del conflicte que han començat a analitzar la setmana anterior i justifiquen el MASC escollit per fer la proposta de resolució. Els equips mostren a la resta de la classe llocs interessants dels països participants (activitat intercultural).
Setmana 3	Sessió 4 síncrona: dedicada al tancament del COIL i a activitats de síntesi i avaluació	El professorat recapitula els temes estudiats. La sessió continua amb un joc de preguntes per equips. Es fa una activitat intercultural: explicar un plat típic del país dels participants. El professorat presenta les activitats per tancar el COIL: vídeo de tancament per equips i resposta a una enquesta de valoració.

Docents	
Després del COIL	Tasques per fer: Assignar les notes de l'activitat i comunicar-les a l'estudiantat. Identificar punts de millora per a futurs COIL.

Font: elaboració pròpia

A banda dels exemples presentats, a la web de l'ICE de la UdG (2025a) també es mostren casos de COIL d'altres àrees temàtiques, com ara el COIL anomenat «Disseny i innovació d'una recepta de cuina», que s'emmarca dins de l'assignatura Enginyeria química, una assignatura troncal de 2n del grau en Química, de la Universitat de Girona, i amb seixanta alumnes matriculats.

Els estudiants de l'altra universitat, el Tec de Monterrey (Mèxic), formen part de l'assignatura optativa i virtual Innovación y procesos creativos, que agrupa estudiants d'àmbits molt diversos (arquitectura, enginyeries diverses i comunicació, disseny, negocis, etc.).

Concretament, el COIL «Disseny i innovació d'una recepta de cuina» té com a objectiu principal treballar en grups de sis (tres estudiants de cada país) per identificar com poden millorar els seus processos quotidians i personals per contribuir al desenvolupament d'un futur més sostenible.

Aquesta activitat es realitza a partir de l'estudi de la preparació d'un plat tradicional de cada país. Concretament, cada grup o equip de treball ha de triar i explicar breument la recepta (ingredients i procés de preparació), i representar el diagrama de flux amb els equips necessaris (olla, paella, ganivet...), els principals processos (coccio, trituració, filtració, etc.) i totes les entrades i sortides de matèria i energia (ingredients, aigua, calor, producte final i rebutjos).

Cada grup ha de fer una proposta de millora sobre la recepta per fer que el plat sigui més econòmic i tingui menor impacte ambiental, que es redueixi la possibilitat de patir accidents en cuinar-lo i que sigui més saludable. Finalment, fent servir tècniques de creativitat, cal que els grups imaginin quina podria ser l'experiència de cuinar aquest mateix plat tradicional d'aquí a 250 anys.

L'activitat està programada perquè duri cinc setmanes, amb fites setmanals i tutories amb els docents responsables per garantir-ne el correcte seguiment.

La col·laboració s'inicia amb una sessió sincrònica, en què ens presentem (universitats i professors), els expliquem la metodologia COIL i l'activitat programada.

Prèviament a la sessió sincrònica d'*ice-breaking*, cada alumne ha de penjar un vídeo d'un minut en què es presenti, a més de comentar algun dels vídeos de les altres persones participants. Els grups han d'entregar (i gravar al Google Drive) dues activitats parcials: la recepta de cuina i el diagrama de flux, a més d'una visió de com es podria cuinar aquest plat en el futur.

Finalment, cada equip de treball grava i penja al Padlet un vídeo d'entre dos i tres minuts en què ha d'explicar la feina feta i fer una avaluació en grup de l'experiència.

Per concloure l'activitat COIL es planteja una nova sessió sincrònica a Zoom amb tot l'estudiantat i el professorat. La sessió serveix per fer una reflexió final de l'experiència i presentar alguna de les propostes treballades.

Opinió del professorat i de l'estudiantat

Aquesta secció recull les percepcions dels estudiants i del professorat, que han de permetre connectar els beneficis esperats del COIL amb les experiències viscudes.

Per recollir la percepció de l'estudiant, se li sol·licita que gravi un vídeo per donar resposta a unes preguntes, en format d'entrevista oberta, que inclouen els temes següents:

- Què els ha aportat haver participat en aquesta activitat. Què els hagués agradat de trobar i no han trobat.
- Què dirien als companys i companyes que s'estiguin preguntant si apuntar-se (o no) a una activitat internacional com la que han fet.
- Quina influència els sembla que ha tingut el COIL en el bagatge cultural propi i si ha impactat en la forma en què interactuen, negocien i arriben a acords amb altres estudiants.
- Com creuen que la col·laboració amb persones d'altres països els ha afectat en la seva pròpia experiència d'aprenentatge.
- Si el fet d'haver seguit l'activitat COIL ha provocat algun canvi en la visió que tenen del món.

Per assegurar la llibertat de resposta, se'ls garanteix que la qualificació està desvinculada de les respostes. Posteriorment, s'han transcrit els vídeos per poder ser analitzats.

Pel que fa al professorat, la informació s'ha recollit mitjançant autoetnografia (Poulos, 2021), a partir d'una trobada virtual a través de Microsoft Teams, que ha permès la transcripció automàtica de les intervencions. Igual que amb l'estudiantat, s'han plantejat preguntes guia per centrar la reflexió en aspectes com les expectatives inicials, les percepcions posteriors, el retorn rebut de l'estudiantat i els aprenentatges docents adquirits a partir de l'experiència COIL.

Eixos principals de les percepcions de l'estudiantat

- Impacte cultural i interculturalitat

Totes les persones participants valoren positivament l'oportunitat d'aprendre sobre noves cultures, ampliar la seva visió del món i reconèixer la diversitat cultural. Moltes destaquen haver desenvolupat empatia, flexibilitat i respecte, així com una millor comunicació intercultural.

- Reptes i dificultats logístiques

El principal obstacle esmentat ha estat la coordinació horària entre països amb diferències de sis o set hores. Malgrat això, l'estudiantat destaca l'esforç per mantenir els compromisos i valora com aquesta dificultat ha reforçat la seva capacitat d'adaptació i responsabilitat. També manifesta el desig d'haver tingut més temps per a converses en viu i debat intercultural.

- Aprenentatges i competències desenvolupades

L'experiència COIL ha contribuït a desenvolupar competències globals com el treball en equip a distància, la comunicació intercultural, la paciència, l'empatia i el pensament crític. Aquests aprenentatges són percebuts com a rellevants tant des del punt de vista personal com de la preparació per al mercat laboral internacional. L'estudiantat valora molt positivament la col·laboració amb alumnes d'altres països, ja que entén que aquesta experiència ha afavorit un canvi en la seva visió del món.

Eixos principals de les percepcions del professorat

- Condicions clau per a l'èxit del COIL

El professorat destaca la importància d'una comunicació fluida i de confiança entre institucions sòcies, així com la planificació detallada. També reconeix que la falta d'experiència inicial i les dificultats per trobar socis poden suposar un fre inicial.

- Expectatives i realitats

Les diferències en el nivell, edat o participació de l'estudiantat entre institucions obliguen a fer una adaptació i coordinació pedagògica constants. Tot i això, el COIL es valora com una oportunitat d'enriquiment metodològic i innovació docent.

- Dinamització i seguiment

Es constata que el compromís de l'estudiantat és més alt quan percep que el projecte té sentit i impacte real. També s'observen diferències en la proactivitat segons les universitats. Per això, es recomana una estructura clara, amb temporització definida i una guia docent sòlida.

- Impacte i reconeixement institucional

El professorat coincideix que el COIL promou la internacionalització i el desenvolupament de competències transversals, però que requereix més reconeixement formal (per exemple, en forma de crèdits o suport institucional per trobar socis).

A la taula 5 es presenta un resum dels beneficis del COIL.

Taula 5: Beneficis del COIL segons el professorat i l'estudiantat

Àmbit	Beneficis del COIL
Interculturalitat	Desenvolupament de competències interculturals i obertura de mires.
Habilitats col·laboratives	Millora de la comunicació, flexibilitat, gestió del temps i treball en equip.
Tecnologia i entorns virtuals	Ús efectiu de plataformes digitals per a la col·laboració i la resolució de tasques.
Desenvolupament personal	Creixement en empatia, autoconfiança i capacitat d'adaptació.
Innovació docent	Per al professorat, el COIL implica un canvi metodològic enriquidor i l'oportunitat de crear xarxes docents.

Font: elaboració pròpia

Recomanacions finals

El COIL, com qualsevol activitat acadèmica universitària, ha de garantir un aprofitament i aprenentatge específics per part de l'estudiantat. Alhora, els ha de motivar i preparar per al seu futur professional.

El primer pas per aconseguir l'aprenentatge consisteix a treballar una temàtica relacionada amb les experiències de l'estudiantat i del professorat implicats. El ventall d'opcions és ampli, ja que es poden proposar des de tasques que s'assimilin a una activitat més de les desenvolupades a classe, fins a activitats interdisciplinàries específicament dissenyades per tal que l'estudiantat pugui aportar continguts interessants.

En segon lloc, cal dissenyar diferents activitats, si és possible setmanals, per compartir idees i coneixements en un entorn intercultural i virtual. És important dissenyar tasques que tractin específicament el tema del COIL, però que també serveixin per desenvolupar competències transversals com el treball en equip, la creativitat, el pensament crític (Marsee i Hoyos, 2025) o la reflexió. Els resultats de cada activitat poden presentar-se en diferents formats, des de documents escrits o debats fins a infografies, vídeos o pòdcasts, que serviran per motivar els estudiants i, al mateix temps, treballar competències digitals.

I, en tercer lloc, cal tenir en compte l'avaluació. No oblidem que el COIL és una experiència d'aprenentatge i, com a tal, cal avaluar-lo de la manera més objectiva i justa possible. Totes les activitats dissenyades s'han de presentar amb la rúbrica avaluadora i el percentatge de puntuació respecte al projecte total. El termini que els docents tenen per corregir ha de ser acotat, per tal que es pugui oferir un feedback a l'estudiantat que l'ajudi a millorar i el motivï a seguir amb el projecte.

D'altra banda, cal tenir en compte que els projectes COIL solen plantejar reptes importants que cal considerar abans de començar (Bauk, 2019). Podem trobar-nos diferents zones horàries, idiomes, cultures i expectatives, així com qüestions tecnològiques que en dificultin el seguiment per part de l'estudiantat.

Un altre aspecte que cal tenir en compte és la implicació de cada persona al treball en equip. Per tal de garantir la qualitat del COIL, cal evitar les respostes tardanes, l'escassa participació i els silencis incòmodes durant les sessions síncrones en línia, i fer un seguiment exhaustiu de les tasques per part dels docents pot ajudar a detectar els problemes de seguiment, de comunicació i de grup que puguin sorgir, i a revertir la situació. També es podria fer una sessió de presentació del COIL a les persones participants i treballar aquests reptes abans de l'inici del projecte.

Si se segueixen tots aquests requisits i es presta atenció a aquests temes, els resultats obtinguts seran probablement superiors als esperats, ja que, a més de tractar la temàtica desitjada, l'estudiantat treballarà la internacionalització i obtindrà una nova perspectiva sobre cultura i diversitat (Marcillo-Gómez i Desilus, 2016), cosa que pot incrementar el seu interès en properes experiències i intercanvis internacionals.

Per tot plegat podem afirmar que els COIL aporten valor a l'estudiantat quan percep que hi ha una bona planificació i organització prèvia de les activitats i les sessions. Per garantir aquest aspecte és important que els docents plantegin activitats que afavoreixin l'aprenentatge de l'estudiantat i que li requereixi sortir de la seva zona de confort.

Cal recalcar que si el COIL integra activitats creades amb la voluntat d'incentivar la participació i la implicació de l'estudiantat incrementa el diàleg intercultural i això tendeix a repercutir de forma positiva en la seva experiència.

En aquest sentit, una bona coordinació entre docents que intervenen en el COIL i un sistema de rúbriques i retroalimentació sostingut en el temps són una garantia que afavoreix que l'estudiantat quedi satisfet de l'activitat COIL desenvolupada. La tasca docent consisteix a acompanyar les persones participants en el seu procés d'aprenentatge i a facilitar els recursos i els materials que els poden ajudar a completar el seu objectiu de formació de la manera més bona possible.

Conclusions

La internacionalització en l'educació superior és fonamental per preparar l'estudiantat per a un món globalitzat i ha d'anar més enllà de la mobilitat física tradicional. Actualment, es posa l'accent en la internacionalització del currículum, que integra perspectives internacionals i interculturals en el disseny i implementació de les assignatures.

La internacionalització, però, abasta diverses dimensions, inclosa la mobilitat d'estudiants i professorat, la cooperació en recerca, la transferència de coneixements, l'intercanvi de personal i l'adopció de metodologies com l'aprenentatge digital i el *Collaborative Online International Learning* (COIL); totes aquestes pràctiques busquen enriquir la qualitat de l'educació i la investigació per a tots els participants.

El COIL emergeix com una estratègia particularment valuosa i inclusiva, ja que elimina la necessitat del desplaçament físic. Aquesta metodologia fomenta la col·laboració internacional en línia entre estudiants i professorat de diferents països, a través de la creació d'un espai de diàleg intercultural.

Els beneficis del COIL són amplis; a l'estudiantat l'ajuda a desenvolupar competències interculturals i comunicatives, pensament crític, habilitats digitals, i a millorar les competències lingüístiques, fet que contribueix a la consciència de ciutadania global i a una millor preparació per al mercat laboral; al professorat li ofereix una oportunitat d'innovació docent i col·laboració acadèmica internacional, que enriqueix el contingut i la metodologia de les assignatures.

Considerant les percepcions de l'estudiantat i del professorat que participen en activitats COIL, cal recalcar que el primer col·lectiu valora positivament l'impacte cultural de l'experiència, l'oportunitat de conèixer noves cultures i el desenvolupament de la flexibilitat, paciència i empatia, tot i els desafiaments logístics, com les diferències horàries. Destaquen en gran mesura l'enfortiment de les capacitats per al treball conjunt a distància i la millora de les habilitats interculturals, i perceben un canvi en la seva visió del món.

D'altra banda, el professorat assenyala la importància de la confiança i la comunicació constant entre els docents implicats, i la necessitat de repensar les pràctiques docents i l'adaptació a metodologies col·laboratives per tal de garantir un seguiment òptim de les activitats COIL.

Pel que fa als reptes de la coordinació, els principals aspectes que cal comentar acostumen a ser les diferències en el nivell de l'estudiantat, la necessitat d'un suport institucional més sòlid i el reconeixement formal, via increment de crèdits per al professorat, en concepte de desenvolupament de les activitats COIL.

A partir d'aquests aspectes, per tal de garantir l'aprofitament i l'èxit de les activitats COIL, les autores i autors d'aquest capítol recomanen:

- Definir temàtiques rellevants: vincular les activitats amb les experiències dels participants i permetre l'aportació de continguts interessants.

- Dissenyar activitats variades: fomentar la interacció setmanal, desenvolupar competències transversals (treball en equip, pensament crític, creativitat) i utilitzar formats diversos per als productes finals.
- Avaluar de manera objectiva i justa: establir rúbriques clares i percentatges de puntuació definits, i proporcionar una retroalimentació ràpida i constructiva.
- Anticipar i abordar els reptes: preparar l'estudiantat per a les diferències horàries, culturals i tecnològiques, i fer un seguiment exhaustiu per resoldre problemes que puguin sorgir, tant de comunicació com de grup.

En definitiva, la internacionalització, especialment a través de metodologies com el COIL, no és només una addició al currículum, sinó un procés integral que enriqueix significativament l'experiència educativa, prepara l'estudiantat per als desafiaments globals i contribueix a la formació d'una ciutadania amb una perspectiva més àmplia i intercultural.

L'anàlisi de les percepcions de l'estudiantat i del professorat ofereix una visió valuosa sobre els beneficis i els reptes de la implementació del COIL, i subratlla la necessitat que hi hagi suport institucional i reconeixement formal d'aquestes iniciatives.

Mitjançant aquesta publicació volem contribuir a destacar la importància creixent de la internacionalització curricular en l'educació superior, anant més enllà de la mobilitat tradicional i posant en valor el *Collaborative Online International Learning* (COIL) com a eina inclusiva i eficaç per desenvolupar competències globals.

Les futures línies de recerca podrien aprofundir en l'impacte a llarg termini del COIL en el desenvolupament professional i personal de l'estudiantat a partir d'estudis longitudinals. També seria valuós investigar l'efectivitat de diferents metodologies i dissenys d'activitats COIL per potenciar competències interculturals específiques, així com els factors que en faciliten o dificulten la integració en els currículums universitaris. Finalment, caldria explorar l'aplicació del COIL en diverses disciplines i nivells educatius, i analitzar com les tecnologies emergents, com la intel·ligència artificial, poden millorar-ne l'eficàcia i l'abast.

Referències bibliogràfiques

Alzate Gallego, Y., & Stevens Bruzzese, S.E. (2024). Collaborative International Online Learning (COIL): An opportunity for comprehensive and intercultural learning. In D. A. Badia, & A. M. Matuk-Villazón (Ed.), Encouraging transnational learning through virtual exchange in global teacher education (p. 245-264). IGI Global. Disponible a: <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-7813-4.ch012>

- Bauk, S. (2019). Collaborative online international learning benefits vis-à-vis concerns: An empirical study. *Montenegrin Journal of Economics*, 15(2), 207-216. Disponible a: <https://doi.org/10.14254/1800-5845/2019.15-2.16>
- Bulnes, C. & Haug, E. (2022). Estrategias de internacionalización de la asignatura. [Sessió en línia]. The Hague University of Applied Sciences. Amsterdam University of Applied Sciences.
- Coelen, R. (2022). Internationalisation in Associate degrees Level 5/SCHE. Disponible a: https://www.chain5.net/wp-content/uploads/2022/09/IoHE-Ad_-_Level-5.pdf
- Cress, U., Rosé, C., Wise, A.F., & Oshima, J. (2021). *International Handbook of Computer-supported collaborative learning*. Cham: Springer. Disponible a: <https://doi.org/10.1007/978-3-030-65291-3>
- De Wit, H., & Leask, B. (2015). Internationalization, the curriculum and the disciplines. *International higher education*, (83), 10-12. Disponible a: <https://doi.org/10.6017/ihe.2015.83.9079>
- Dillenbourg, P. (1999). What do you mean by 'collaborative learning'? dins de Dillenbourg, P. (editor), *Collaborative Learning*. Oxford: Elsevier. p. 1-19.
- Dillenbourg, P., Järvelä, S., & Fischer, F. (2009). The evolution of research on computer supported collaborative learning: from design to orchestration" dins de Balacheff, N.; Ludvigsen, S.; Jong, T. (editors), *Technology-enhanced Learning: Principles and products*. New York: Springer. p. 3-19.
- European Parliament (2015) Internationalisation of Higher Education. Disponible a: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2015/540370/IPOL_STU\(2015\)540370_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2015/540370/IPOL_STU(2015)540370_EN.pdf)
- Gallego, Y.A., & Stevens Bruzzese, S.E. (2024). Collaborative International Online Learning (COIL): An Opportunity for Comprehensive and Intercultural Learning. In A. Slapac & C. Huertas-Abril (Eds.), *Encouraging Transnational Learning Through Virtual Exchange in Global Teacher Education* (p. 259-278). IGI Global Scientific Publishing. Disponible a: <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-7813-4.ch012>
- ICE de la UdG (2025a) Collaborative On line International Learnig (COIL). Disponible a: https://iceberg.udg.edu/?page_id=15795
- ICE de la UdG (2025b) Intercanvi Virtual i Aprenentatge Col·laboratiu Internacional en Línia: metodologia i experiències. Disponible a: <https://www.youtube.com/watch?v=PLJZdsBes8k>
- Janson, K., Schomburg, H., & Teichler, U. (2009). The professional value of ERASMUS mobility (vol. 228). Bonn: Lemmens.
- Johnson, D.W., & Johnson, R.T. (2009). An educational psychology success story: social interdependence theory and cooperative learning. *Educational Research*, 38: 365-379. Disponible a: <https://doi.org/10.3102/0013189X09339057>

- Kirschner, P.A. (2001). Using integrated electronic environments for collaborative teaching/learning. *Learning and Instruction*, 10: 1-9. Disponible a: [https://doi.org/10.1016/S0959-4752\(00\)00021-9](https://doi.org/10.1016/S0959-4752(00)00021-9)
- Kreijns, K., Kirschner, P.A., & Jochems, W. (2003). Identifying the pitfalls for social interaction in computer-supported collaborative learning environments: A review of the research. *Computers in Human Behavior*, 19: 335-353. Disponible a: [https://doi.org/10.1016/S0747-5632\(02\)00057-2](https://doi.org/10.1016/S0747-5632(02)00057-2)
- Kyndt, E., Raes, E., Lismont, B., Timmers, F., Cascallar, E., & Dochy, F. (2013). A meta-analysis of the effects of face-to-face cooperative learning. Do recent studies falsify or verify earlier findings? *Educational Research Reviews*, 10: 133-149. Disponible a: <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2013.02.002>
- Marcillo-Gómez, M., & Desilus, B. (2016). Collaborative online international learning experience in practice opportunities and challenges. *Journal of technology management & innovation*, 11(1), 30-35. Disponible a: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-27242016000100005>
- Marsee, M., & Hoyos, J. E. P. (2025). Enhancing Intercultural Skills through a COIL Experience. *Profile: Issues in Teachers' Professional Development*, 27(1), 31-48. Disponible a: <https://doi.org/10.15446/profile.v27n1.113511>
- Nada, C.I., & Legutko, J. (2022). «Maybe we did not learn that much academically, but we learn more from experience» – Erasmus mobility and its potential for transformative learning. *International Journal of Intercultural Relations*, 87, 183-192. Disponible a: <https://doi.org/10.1016/j.ijintrel.2022.03.002>
- Naicker, A., Singh, E., & van Genugten, T. (2021). Collaborative online international learning (COIL): Preparedness and experiences of South African students. *Innovations in Education and Teaching International*, 59(4), 443-452. <https://doi.org/10.1080/14703297.2021.1895867>
- Poulos, C.N. (2021). *Essentials of Autoethnography*. American Psychological Association.
- Rubin, J. (2017). Embedding collaborative online international learning (COIL) at higher education institutions. *Internationalisation of Higher Education*, 2: 27-44. Disponible a: <https://studyabroad.uic.edu/wp-content/uploads/sites/256/2020/08/Rubin-Embedding-Collaborative-Online-International-Learning-at-Higher-Education-Institutions.pdf>
- Teichler, U. (2009). Internationalisation of higher education: European experiences. *Asia Pacific Educ. Rev.* 10, 93-106. Disponible a: <https://doi.org/10.1007/s12564-009-9002-7>
- Universitat de Girona. (2025). Intercanvi Virtual i COIL Xarxa d'Innovació Docent. Disponible a: <https://www.udg.edu/ca/ice/innovacio-docent/xarxes-dinnovacio-docent/xid-intercanvi-virtual-i-coil>

Com podem introduir la perspectiva de gènere en la docència universitària

Pilar Albertín-Carbó,¹ Concepció Fuentes-Pumarola,¹ Maria Lluïsa Faxedas-Brujats,¹ David Cámara-Liebana,¹ Oriol Vidal-Fàbrega,¹ Mariona Masgrau-Juanola,¹ Eva Bussalleu-Muntada,¹ Laura Clarós-Jorge,² Nil Sánchez-Quiroga,³ Nora Navarro-Badosa,⁴ Paula Abril-Sasso,⁴ Saray Espinosa⁵

No estoy aceptando las cosas que no puedo cambiar, estoy cambiando las cosas que no puedo aceptar.

Angela Davis

Introducció

Maria Lluïsa Faxedas-Brujats. Departament d'Història i Història de l'Art

Definim la perspectiva de gènere en l'àmbit universitari com una política integral que ha de tenir l'objectiu de promoure la igualtat de gènere, sexe i orientació sexual en la recerca, la docència i la gestió de les universitats, àmbits afectats, tots ells, per diferents biaixos. Com a estratègia transversal, implica que totes les polítiques que es portin a terme haurien de tenir en compte les característiques, necessitats i interessos de les dones, dels homes i de les persones no-binàries, i

1 Xarxa d'Innovació Docent sobre la Perspectiva de Gènere. La Xarxa es va crear el 2020 com a resultat de l'interès creixent per part de professorat implicat en la incorporació de la perspectiva de gènere, tant en la docència dels diversos estudis de la Universitat de Girona (UdG) com també en la recerca. Així mateix, respon a una necessitat institucional (Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya, 2018) d'incorporar aquesta perspectiva a les assignatures, les classes, les interaccions en la formació i aprenentatges acadèmics, la gestió i el bon tracte en igualtat i condicions de justícia de les persones que conviuen a la UdG.

2 Estudiant de 3r curs d'Infermeria de la Universitat de Girona.

3 Estudiant de 3r curs de Psicologia de la Universitat de Girona.

4 Estudiants de 2n curs de Psicologia de la Universitat de Girona.

5 Estudiant de doctorat en Història de l'Art de la Universitat de Girona.

distingir els aspectes biològics (sexe) i les representacions socials (normes, rols, estereotips) que es construeixen culturalment i històricament de la feminitat i la masculinitat (gènere) (Verge i Cabruja, 2017).

Des d'un punt de vista teòric, trobem els orígens d'aquestes polítiques en les propostes del moviment feminista de segona (o tercera, depèn de com ho comptem)⁶ onada, que des de finals dels anys seixanta va plantejar la necessitat de repensar les estructures socials, institucionals i econòmiques en tots els àmbits per tal de garantir el desenvolupament de tots els éssers humans en igualtat de condicions. Pel que fa al context universitari, tanmateix, i si més no a casa nostra, ha estat només durant aquests darrers anys que veritablement s'ha assumit la necessitat d'incorporar de forma decidida aquestes polítiques a totes les estructures acadèmiques, i superar així una ceguesa de gènere endèmica, que podem definir com la incapacitat o manca de voluntat de tenir en compte el factor gènere en l'anàlisi de les interaccions socials. A escala europea, trobem iniciatives que incideixen en la incorporació de les dones a la ciència i al coneixement des de 1999, però a l'Estat espanyol no és fins a la Llei orgànica 3/2007, de 22 de març, per a la igualtat efectiva de dones i homes que s'estableix que «en l'àmbit de l'educació superior, les administracions públiques, en l'exercici de les seves competències, fomentaran l'ensenyament i la recerca sobre el significat i l'àbast de la igualtat entre dones i homes», i promouran la inclusió de l'ensenyament en matèria d'igualtat en els plans d'estudis, la introducció d'estudis específics sobre el tema i la inclusió de la variant de gènere en els estudis estadístics. I a Catalunya, és la Llei 17/2015, d'igualtat efectiva de dones i homes, la que exigeix a les universitats «la introducció de la perspectiva de gènere d'una manera transversal i dels estudis sobre la contribució de les dones al llarg de la història en tots els àmbits del coneixement i en l'activitat acadèmica i investigadora, que s'han d'incloure en el currículum dels graus i dels programes de postgrau».

Des de llavors, i seguint els plantejaments de l'Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya (AQU) (2018), les universitats han anat incorporant la qüestió de la perspectiva de gènere en els seus propis plans d'igualtat; a la Universitat de Girona, en el moment d'escriure aquestes línies, està vigent el Segon Pla d'Igualtat (2021-2025). Segons els informes de la Xarxa Vives, tanmateix, és evident que l'assumpció d'aquestes polítiques en l'àmbit concret de la docència no és tan senzill com sembla. És cert que algunes universitats han aprovat una competència específica sobre gènere per tal que sigui inclosa en els seus plans d'estudis (Rodríguez i Gil, 2021b);⁷

6 Per a algunes autores, la primera onada feminista coincidiria amb el període de la Il·lustració, mentre que d'altres no creuen que puguem parlar de feminisme fins al sorgir dels moviments sufragistes a la segona meitat del s. XIX.

7 L'any 2021 el 31 % de les universitats havien introduït aquesta competència en tots els graus. Val a dir que, segons les normatives més recents, caldria parlar de resultats d'aprenentatge, més que no pas de competències.

en el cas de la UdG, l'abril de 2025 es va aprovar el document *Dimensions competencials transversals dels estudis de grau, màster, formació continuada i estudis doctorals de la Universitat de Girona*, que estableix les dimensions competencials comunes per a tots els estudis de grau; n'inclou una que s'identifica com «Perspectiva de gènere» i es defineix com: «Desenvolupar la capacitat d'identificar desigualtats per raons de sexe i gènere i de dissenyar solucions per fer-hi front». Sens dubte, la transversalització de la competència és una bona notícia, si finalment el gènere es treballa a totes les assignatures, però això no impedeix que també sigui important que els graus tinguin assignatures concretes que permetin aprofundir en aquells aspectes propis de cada estudi en què la temàtica del gènere és important. En aquest sentit, hem avançat menys: el 2021, un 16 % de graus de les universitats de la Xarxa Vives incorporaven alguna assignatura de gènere, el que representa un punt percentual menys que el 2019 (Rodríguez i Gil, 2021a).

En qualsevol cas, quan diem que cal incorporar la perspectiva de gènere a la pràctica docent pretenem aconseguir que es presti atenció, en tot el procés docent, a les similituds i a les diferències en les experiències, interessos, expectatives, actituds i comportaments de les dones, dels homes i de les persones no-binàries, així com que s'identifiquin les causes i conseqüències de la desigualtat de gènere per poder combatre-la. La manca de reflexió sobre els biaixos de gènere que poden estar presents en l'exercici de la nostra docència no té efectes neutres, sinó que contribueix a reforçar i perpetuar les desigualtats de gènere.

Així doncs, aplicar la perspectiva de gènere implica que ens comprometem amb els valors democràtics i la cultura de la pau, i amb els drets fonamentals referits a la igualtat d'oportunitats entre homes i dones. I com que el gènere és, de fet, només un dels motius de discriminació possible, atendre'l probablement també ens farà més sensibles al desenvolupament d'activitats que facilitin la inclusió de les persones amb discapacitat i el reconeixement de la diversitat d'orientacions sexuals i de la multiculturalitat de les nostres societats, per exemple.

També és important tenir present que l'aplicació de la perspectiva de gènere no només és una qüestió, diguem-ne, de justícia social, sinó que és quelcom que necessàriament millorarà la nostra docència en diversos aspectes. Superar l'androcentrisme (la visió del món i de la cultura centrada en un subjecte masculí, preferentment blanc i heterosexual) ens ha de servir per aprofundir en la qualitat docent i la rellevància social dels coneixements, les tecnologies i les innovacions (re)produïdes. En avançar en la comprensió de les necessitats i comportaments diversos del conjunt de la població, s'eviten les interpretacions parcials o esbiaixades, tant des del punt de vista teòric com empíric, que es produeixen quan es parteix del subjecte universal com a referent o no es té en compte la diversitat del subjecte dones i del subjecte homes.

Així mateix, la perspectiva de gènere proporciona a l'estudiantat eines per identificar els estereotips, normes i rols socials de gènere i contribueix a desenvolupar el seu esperit crític i a adquirir competències que li permetin evitar la ceguesa de gènere en la seva pràctica professional futura. I, finalment, permet al professorat prestar atenció a les dinàmiques de gènere que tenen lloc en l'entorn d'aprenentatge i adoptar mesures que assegurin que s'atén la diversitat d'estudiants.

Contràriament, les conseqüències de mantenir estructures heteropatriarcalcs en la generació i transmissió del coneixement són molt greus, i inclouen la invisibilització de la producció femenina o la infrarepresentació de certs col·lectius; la negació de les possibilitats d'aprenentatge i creació de cultura per part de les dones i d'altres col·lectius; la perpetuació d'estereotips; el menyspreu de la identitat femenina i del coneixement produït per les dones; el desequilibri en la selecció de temes rellevants per tractar; la negació de les diferències en les identitats i orientacions sexuals, i la pèrdua constant de sabers diversos o la frustració de biografies que no s'adaptin normativament a l'heteropatriarcat.

Si no ens qüestionem, doncs, l'ordre patriarcal establert en el sistema educatiu, ens trobarem amb una universitat que el produeix i reproduïx mitjançant tres dispositius principals (Buxarrais Estrada i Valdivielso Gómez, 2021):

- el currículum explícit: només s'ensenya el que han fet els homes;
- el currículum ocult: allò que no s'ensenya, però s'aprèn en relació amb la transmissió dels rols de gènere;
- el currículum omès: el que no s'ensenya i no s'aprèn, com ara l'absència de les aportacions de les dones a la societat al llarg de la història.

Posició i consciència feminista a la docència

Pilar Albertín-Carbó. Departament Psicologia

Des de la perspectiva a la posició

Quan parlem amb companys i companyes docents sobre perspectiva feminista, mostren rebuig, emocions positives i reivindicatives o neutralitat: «No ho sé», «No tinc res a dir», comenten. Passa una cosa similar amb l'estudiantat: hi ha alumnes molt sensibilitzades —sobretot noies—; algun alumne que fa comentaris com ara «Sempre esteu amb el tema del feminisme...», fins i tot ens hem trobat amb algun estudiant que considera que «La professora té una posició molt ideologitzada», i hi ha un sector de l'alumnat que no opina o no expressa cap posicionament.

Com hem comentat a l'apartat anterior, la UdG ha començat a establir criteris i a desenvolupar actuacions, protocols i serveis per donar resposta a les necessitats que emergeixen dins de les dinàmiques universitàries, i és aquí quan la perspectiva de gènere o el feminisme⁸ es posen a prova. Tenim una Unitat d'Igualtat, un protocol contra l'assetjament i violències de gènere, una comissió assessora, xarxes, delegacions a les facultats, publicacions, etc., que treballen en aquesta direcció infatigablement. Amb tot això, comença a construir-se una estructura que assenta algunes bases per no ignorar aquesta perspectiva, però entre gran part del professorat, personal tècnic de gestió, administració i serveis (PTGAS) i estudiantat hi ha certa ignorància sobre què és i com aplicar la perspectiva de gènere, o sobre com fer feminisme a les aules, als plans docents i a la cultura universitària.

Actualment, i amb bona voluntat per part del professorat, PTGAS i estudiantat, hem après a destacar en els textos noms de dones referents a la ciència, a utilitzar un llenguatge inclusiu, a incloure teories i recerques que tenen mirada feminista i a construir guies i materials per orientar la nostra pràctica docent i investigadora. També hem començat a vetllar pels drets de cert estudiantat als espais universitaris i a les classes, buscant relacions igualitàries entre noies i nois, respectant la diversitat sexual i de gènere i altres diversitats connectades (estudiants de religió musulmana, estudiants amb diversitat funcional, estudiants que necessiten treballar per una qüestió econòmica, etc.), i sovint hem recorregut a metodologies docents actives i participatives que han facilitat i promogut aquests canvis. Aquest és el cas, per exemple, de l'aprenentatge servei i altres metodologies docents i de recerca amb un fort component de compromís cívic (vegeu el punt 2.4.1). Totes aquestes aproximacions ens ajuden a canviar els aspectes que fan que estudiants, professorat i membres del PTGAS que no parteixen de les mateixes condicions d'aprenentatge i de treball puguin tenir més suports en les seves pràctiques acadèmiques i laborals. Aquestes eines són molt valuoses, però el que volem remarcar aquí és que posar el nom als greuges o aplicar aquests recursos des de la perspectiva feminista, per si sol, no és suficient. Per adoptar realment una mirada feminista, cal fer un exercici de deconstrucció. Segons Jacques Derrida (Valls-Llobet, 2013), això vol dir desaprendre, qüestionar i desmuntar teories, actituds, procediments, tècniques, postures, visions i conceptes que, d'una manera o altra, dificulten l'acceptació de noves formes de coneixement. I, per començar, aquest exercici ens l'hem d'aplicar. En el context de la perspectiva de gènere i del feminisme, la deconstrucció implica reconèixer i transformar els automatismes, conviccions i actituds pròpies que contribueixen a la continuïtat de les desigualtats i de l'heteropatriarcat.

8 La perspectiva de gènere és un dispositiu epistemològic, metodològic i polític que prové de la producció i moviment feminista o del feminisme.

Aquesta idea no es pot imposar ni convertir en una norma; s'ha de sentir des de dins. Cal fer un treball de consciència sobre qui som, en quin món vivim, com ens relacionem amb els altres i quines conseqüències tenen les nostres accions i pensaments, sobretot pel que fa als malestars relacionats amb el gènere (Pujal, Calatayud i Amigot, 2020). Això vol dir que la perspectiva de gènere o feminista ens ha d'afectar, travessar, per tal que puguem adonar-nos de com el gènere, juntament amb altres desigualtats o privilegis, condiciona les nostres vides. Només així podrem aspirar a una vida més lliure d'opressions i preguntar-nos, per exemple: si soc una dona jove amb un bon estat de salut i un treball que m'agrada, quins privilegis tinc en relació amb una dona gran amb problemes de salut mental i amb poc recursos econòmics? Si soc una persona trans migrant sense papers, quines situacions em fan més vulnerable respecte d'altres persones?

Això és el que Donna Haraway (1995) anomena una «posició situada», i que nosaltres entenem com una posició de gènere o feminista. Aquesta posició va més enllà d'adoptar una mirada concreta o aplicar una estratègia que ens faci actuar «correctament» o «desitjablement» com a feministes. Judith Butler (2007) apunta que els feminismes han d'estar en revisió i interpel·lació constants per evitar caure en una mena d'omnipotència de les idees i de les pràctiques feministes, sostinguda a través de principis i relacions de poder que s'instal·len com a normatius i centralitzats.

Sara Ahmed (2018) afirma que el binomi feminisme-acadèmia i vida quotidiana són indissociables, és a dir, ens parla de «viure una vida feminista» a les classes, als passadissos de la universitat, als despatxos, a les reunions de grups dels departaments, de la mateixa manera que quan arribem a casa, o sortim amb els amics i amigues i la família. Per a l'autora tenir una posició feminista o de gènere és ser una aixafaguitarres: ser aquella persona que en moltes ocasions molesta perquè surt del camí pautat, de les inèrcies i gestos que hem adquirit en la nostra socialització com a dones (com per exemple, rols de callar i no protestar, rols de submissió a la parella, al cap d'equip, etc.). Ens parla de la importància d'actuar en el dia a dia, de mantenir-nos atentes perquè la igualtat de gènere i la inclusió de les diversitats siguin presents en la tasca que fem des d'aquesta posició. I això no només de manera individual, sinó també col·lectivament, a través dels vincles i les aliances amb altres persones compromeses.

El feminisme i la perspectiva de gènere, per tant, han de transcendir a tots els àmbits dels espais universitaris, des d'erradicar les violències masclistes, homòfobes, racistes i els abusos de poder que es donen, fins a l'aprenentatge de les seves aportacions a partir de les sessions de classe, conferències, sessions de recerca, així com en la gestió i administració de la institució.

La importància de l'experiència com un saber per transformar

La ciència moderna i la seva transmissió han exclòs històricament l'experiència de dones i col·lectius amb gènere i identitats no normatives. Aquesta manera de fer ciència es basa en una idea d'objectivitat que dona més valor a una figura concreta: la del «testimoni modest» (Haraway, 2004), normalment un home que es presenta com si fos neutral, sense emocions ni punts de vista personals. L'actitud de «fer-se invisible» es veu com una qualitat positiva dins la ciència, i això li dona poder per crear coneixement considerat objectiu. Però aquesta suposada neutralitat amaga que el coneixement també està influenciat pel context social, cultural i històric, i per les experiències pròpies. Així, allò que es presenta com una veritat universal sovint reflecteix només una visió concreta i parcial del món.

En connexió amb aquest coneixement situat i parcial, Catalina Trebisacce (2016) ens parla de l'impacte de l'experiència per a les feministes. L'experiència és el bagatge de coneixements i afectes que portem als nostres cossos i que ens donen un saber per conduir les nostres vides i actuar. En la perspectiva de gènere o feminista, l'experiència d'haver nascut amb un cos de dona o amb un cos no-binari o amb un cos no heteronormatiu, o amb una pell fosca, o amb diversitat funcional, o bé un cos marcat per un signe estigmatitzant (Platero, 2012) ens situa en un context de vulnerabilitat, però alhora ens dona espais per habitar en un lloc alternatiu de vida, amb possibilitats de veure i sentir les desigualtats produïdes per aquestes diferències i de buscar suports i recursos. Ens preguntem: hem viscut alguna vegada una situació de vulnerabilitat? Hem patit les conseqüències de sentir-nos vulnerables davant d'un escenari d'injustícia a la universitat, o en la docència? La consciència d'aquestes desigualtats construïdes juntament amb altres sabers apresos des d'aquesta perifèria són motors per transformar les formes hegemòniques de funcionament social, de fer que els privilegis no sempre es decantin cap al mateix costat. Per tant, a través de la crítica, el compromís, la cura i les aliances col·lectives podem trobar poder dins de la vulnerabilitat. Judit Butler (2006) parla del fet que la vulnerabilitat és una qualitat humana que ens permet buscar i crear vincles amb altres, i això és essència de la naturalesa «humana». Les necessitats, els malestars de gènere han permès crear vincles entre dones o dissidents de gènere per buscar sortides i crear altres alternatives.

Una posició feminista és signar un compromís perquè, des dels marges d'aquestes hegemonies, puguem crear altres valors socials com la reciprocitat, l'escolta, l'acompanyament, la creativitat, la seguretat, el reconeixement, la sinceritat, l'autocrítica, la solidaritat, la lluita pels drets humans, i que aquests valors, des de dins de l'acadèmia i de la ciència, puguin servir per millorar la qualitat de vida de les persones, especialment de les que no gaudeixen de gaires privilegis. Les teories del feminisme decolonial ens van ensenyar

que la colonització dels sabers per part d'un món blanc, de classe mitjana i masculí va ser una violència estructural que s'ha anat transmetent tant en les interaccions quotidianes com en els marcs que estructuren el coneixement i el sistema de producció capitalista dins de les universitats. Autores com Angela Davis, Audre Lorde, Bell Hooks o Gloria Anzaldúa (Meloni, 2025), que van passar per experiències d'opressió a la vida quotidiana i a l'acadèmica a causa del fet de ser negres, xicanes o indígenes, amb el seu treball van inaugurar un feminisme que ha fet resistències al racisme i al classisme, que ha aportat altres formes més comunitàries de relació i estratègies col·lectives per superar els abusos, i que ha inaugurat formes més «vivibles» dins del món, que contrasten amb el feminisme blanc eurocentrat.

Per tant, cal que siguem actius i actives i que posem en marxa altres mirades basades en experiències pròpies i alhora validades amb altres experiències similars, i cal que puguem discutir i negociar llenguatges en els nostres processos d'ensenyament-aprenentatge entre tots els actors i les actrius de l'escenari universitari, cadascú des del seu bagatge, el seu rol i la seva posició.

Interacció amb l'estudiantat

David Cámara-Liebana, Concepció Fuentes-Pumarola. Departament d'Infermeria

Parlar de gènere i diversitat a les aules universitàries és, encara, un repte per al professorat que sovint pot resultar incòmode a la vegada que necessari per generar un impacte en l'experiència d'aprenentatge i un canvi profund en la forma d'incidir en la reflexió de l'estudiantat.

Les aules són espais on es donen interaccions complexes entre coneixements, experiències personals, valors i creences profundament arrelades, i posicionaments sociopolítics, tant per part de l'estudiantat com del professorat. Malgrat els esforços per introduir la perspectiva de gènere en les universitats, fonamentats en evidència científica i teories de gènere, sembla haver-hi una desconexió entre els discursos que el personal docent intenta que deixin empremta en l'estudiantat i les pràctiques quotidianes a les aules. Aquesta bretxa pot generar que l'estudiantat percebi com a incoherents els missatges amb perspectiva de gènere, cosa que es pot traduir en manca de credibilitat.

Aplicar la perspectiva de gènere en la docència transcendeix la incorporació de continguts específics en els currículums universitaris. Implica qüestionar-se també la manera en què ens relacionem amb l'estudiantat, reflexionant i fent visible que aquestes interaccions es fonamenten en estructures de poder que determinen sistemes d'opressió i privilegis, que reproduïxen estereotips, rols, comportaments i expectatives de gènere (Ellemers, 2018), que es configuren a

través de la socialització (Bourdieu, 1990), i donen lloc a relacions interpersonals que afavoreixen diferents jerarquies de gènere (Connell, 2012).

Les aules han estat reconegudes com a espais socials on es reproduïen actituds i comportaments associats a la masculinitat hegemònica, la qual contribueix a perpetuar el sistema heteropatriarcal (Bonino, 2024) i l'organització jeràrquica en funció del gènere (Kollmayer *et al.*, 2018).

Hi ha literatura científica que demostra que existeixen comportaments i actituds, tant per part del professorat com de l'estudiantat, que poden passar desapercebuts (Cheng i Yang, 2015) perquè estan legitimats socialment, i que reproduïen un sistema social exclouent disgregat pel gènere. Per exemple, alguns estudis mostren que el professorat, en les classes magistrals, tendeix a centrar l'atenció en els homes quan interpel·la la participació a l'aula i que la valoració d'aquesta participació no és igual per a homes o per a dones (Feijoo-Cid *et al.*, 2025); que es perceben interrupcions sistemàtiques en els torns de paraula a les dones (Biurrun-Garrido *et al.*, 2024), o bé que alguns homes, en les seves intervencions, incorporen comentaris sexistes per reforçar el lideratge masculí (Dyck *et al.*, 2009) i per exercir-lo en els treballs en grup (Biurrun-Garrido *et al.*, 2024).

Les aules no són espais neutrals ni homogenis, i l'estudiantat tampoc no ho és. Això vol dir que no hi ha una única manera d'entendre el gènere i la diversitat. Aquesta comprensió està modulada per valors, creences i coneixements previs, que condicionen la mirada respecte del gènere i la diversitat. Ens podem trobar amb estudiants que veuen la perspectiva de gènere com necessària per establir una transformació social, per a d'altres pot ser la primera vegada que se'ls planteja aquesta qüestió i ho viuen amb curiositat i reflexió, però també n'hi ha que reaccionen amb resistència o rebuig. Aquest últim posicionament sovint sorgeix quan es qüestiona el model de masculinitat hegemònica, les identitats trans* o la intersexualitat, percebuts com una amenaça al seu sistema de valors.

Això pot comportar que es produeixin reaccions de resistència (Johnson, 2023) com ara incomoditat, fugida o desconnexió; posicionaments transfòbics o *TERF*,⁹ o la negació de la intersexualitat. També, alguns homes poden sentir-se amenaçats, culpabilitzats o ridiculitzats davant d'alguns discursos relacionats amb la perspectiva de gènere perquè perceben que es posen en dubte les seves maneres de sentir-se i la seva identitat. Aquestes situacions i actituds no poden ser ignorades pel professorat, però tampoc abordades des de la sobreprotecció o la condescendència, ni tampoc des de la confrontació.

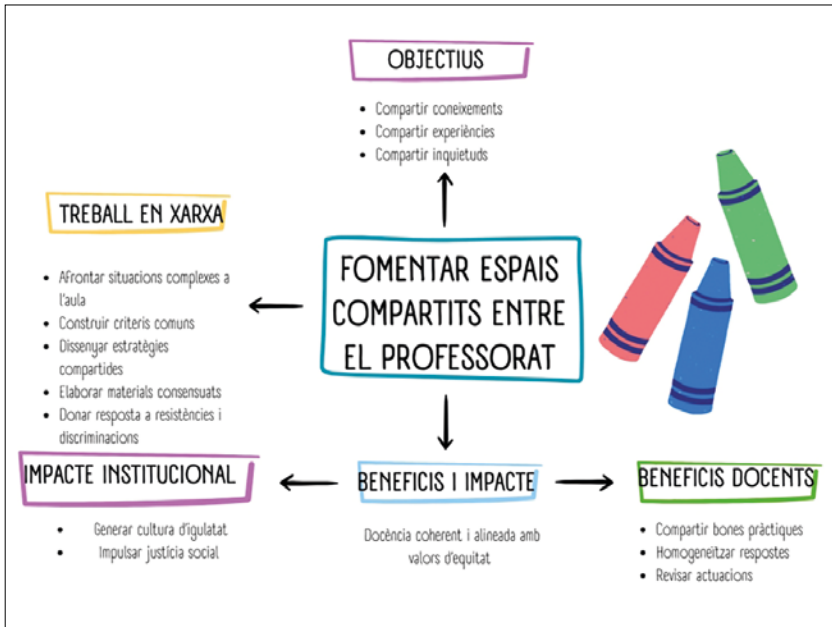
Cal, per tant, promoure un diàleg compartit entre el professorat i l'estudiantat, que generi espais de reflexió crítica i fonamentada on es puguin expressar experiències, dubtes i resistències. Aquests espais han de facilitar

9 Feminisme radical transexclouent, segons les sigles en anglès (TERF, *Trans Exclusionary Radical Feminism*), es tracta d'una branca del feminisme radical que exclou activament les dones trans tant del seu activisme com dels seus espais.

la connexió de la perspectiva de gènere amb les vivències personals dels estudiants. És important escoltar les diverses posicions i reconèixer que no hi ha un únic relat ni un posicionament homogeni, però cal establir límits clars davant d'actituds masclistes o LGTBI-fòbiques.

Finalment, és imprescindible fomentar espais entre el professorat que permetin compartir coneixements, experiències i inquietuds al voltant de la docència amb perspectiva de gènere. El treball en xarxa és clau per afrontar situacions complexes a l'aula, i per construir criteris comuns, estratègies i materials que ajudin a respondre de manera consensuada davant de situacions difícils de resistència o discriminació. Compartir bones pràctiques, homogeneïtzar respostes possibles i revisar conjuntament les actuacions pròpies afavoreixen una docència més coherent, segura i alineada amb els valors de l'equitat i la inclusió. A més, aquest treball col·laboratiu contribueix a generar una cultura institucional compromesa amb la igualtat i la justícia social (figura 1).

Figura 1: Elements clau per a una docència amb perspectiva de gènere



Generar coneixement a partir d'experiències docents

Concepció Fuentes-Pumarola, David Cámara-Liebana. Departament d'Infermeria

Proporcionar receptes universals per facilitar la incorporació de la perspectiva de gènere en la docència no és una tasca senzilla, ni tampoc seria pertinent, atesa la diversitat i especificitat de les diferents àrees de coneixement. Aquest apartat té com a objectiu convidar a la reflexió sobre el que implica realment la implementació d'aquesta perspectiva i oferir alguns elements bàsics que poden servir com a punt de partida.

Com s'ha comentat anteriorment, és innegable que la incorporació de la perspectiva de gènere en la docència genera coneixement, un coneixement que durant molt de temps ha estat ignorat o menystingut. Quan se supera la ceguesa de gènere, s'activa un procés de presa de consciència que obre la porta a l'aplicació més efectiva i transformadora d'aquesta perspectiva.

Tot i això, les barreres continuen sent nombroses. Fins ara, sovint ens hem limitat a identificar-les: la manca de formació i recursos del professorat, la persistència d'idees preconcebudes i l'absència d'aquesta perspectiva en la pràctica professional, que actua com a model tant per al professorat com per a l'estudiantat, en són només alguns exemples.

No obstant això, el repte no és tant justificar la necessitat d'incorporar la perspectiva de gènere com saber identificar les esclatxes que permeten incorporar-la de manera significativa. A més, cal afegir-hi el debat social entorn de la necessitat o la legitimitat d'introduir-la en determinades disciplines, com en algunes ciències bàsiques o enginyeries. El motor d'aquesta incorporació ha de ser, sens dubte, les desigualtats i iniquitats per raó de sexe, gènere o orientació sexual.

Així doncs, incorporar la perspectiva de gènere no només implica fer-la visible en continguts, competències i resultats d'aprenentatge. Implica un compromís i responsabilitat no només acadèmic sinó també social. Perquè és en aquesta societat, arrelada encara en el dictamen masclista heteropatriarcal, que la diversitat de discursos feministes i masclistes enterboleixen el veritable sentit de transformar la societat i fer-la més justa i igualitària. Incorporar la perspectiva de gènere només com a resposta a les exigències institucionals, com les plantejades per l'AQU (2018), pot derivar en un exercici purament formal, un tràmit sense contingut transformador. Aquesta aproximació superficial no només buida de significat la proposta, sinó que també alimenta el debat sobre la seva utilitat i legitimitat, alhora que reforça la desconexió que sovint mostren tant el professorat com l'estudiantat quan es tracta el tema. Això es manifesta, sovint, en respostes automatitzades i una actitud aparentment correcta, però desvinculada de compromís real.

Fer efectiva la incorporació de la perspectiva de gènere implica, en realitat, un procés molt més profund: es tracta de reconnectar el professorat i l'estudiantat amb la rellevància i la necessitat d'aquesta mirada, mitjançant espais de reflexió i debat crític. En aquest procés, els argumentaris ben fonamentats són imprescindibles, així com la implicació, la responsabilitat, la motivació, el coneixement i les habilitats específiques que el professorat ha d'adquirir, sempre en consonància amb la seva àrea de coneixement.

Tanmateix, és habitual que les formacions, jornades, fòrums i xarxes que aborden aquesta temàtica reuneixin un cercle reduït i repetit de participants. Aquesta realitat posa de manifest que la introducció efectiva de la perspectiva de gènere requereix un esforç real, sostingut, i una voluntat decidida de canvi en la docència.

Cal reconèixer la tasca prèvia duta a terme per les universitats de la Xarxa Vives, que han elaborat guies específiques per a cada àrea de coneixement. Això significa que actualment no es parteix de zero, sinó que ja es disposa d'un marc de referència sòlid (Xarxa Vives d'Universitats, 2025). Un primer pas fonamental per introduir la perspectiva de gènere en la docència és l'ús d'un llenguatge inclusiu i no sexista, tant en la comunicació oral com escrita (CRUE Universidades Españolas, 2024), així com en els materials visuals. En aquest sentit, cal evitar imatges que reproduïxin estereotips de gènere i vetllar per una representació equitativa i diversa.

No obstant això, també és imprescindible comprendre correctament els conceptes de sexe i gènere, atesa la rellevància del seu ús i tractament adequat en la docència i en la recerca. A continuació, s'ofereix una breu descripció d'aquests termes a mode de recordatori (taula 1).

Taula 1: Descripció dels principals conceptes bàsics relacionats amb el sexe, el gènere i l'orientació sexual.

Concepte	Definició
Gènere	Conjunt de característiques socials i culturals que fan referència als rols, comportaments i atributs que una societat considera relatives a homes, dones o persones no-binàries, i que varien segons el context històric, cultural i geogràfic.
Sexe	Conjunt de característiques biològiques, genètiques i hormonals pel qual es distingeix entre mascles, femelles o intersexuals.
Intersexualitat	Condició biològica en què una persona neix amb característiques sexuals (genitals, gònades, hormones, cromosomes) que no s'ajusten completament a les definides com de mascle o femella.
Identitat de gènere	Conjunt de sentiments i experiències, tant internes com externes, en relació amb la percepció corporal. És com la persona sent el seu gènere, que pot coincidir o no amb el que la societat li confereix pel sexe que se li va assignar en néixer.
Cisgènere	Persona que se sent del gènere que se li va atribuir en néixer segons les seves característiques genitals. És a dir, hi ha correspondència entre el sexe al naixement i el sentiment de pertinença al gènere que se li ha assignat.

Concepte	Definició
Transgènere	Persona que sent discordança amb el sexe biològic assignat en néixer i amb les expectatives socials de gènere.
Trans*	Terme paraigua que engloba totes les persones que s'identifiquen amb un gènere diferent de l'assignat en néixer.
Gènere no-binari	Identitat de gènere que no s'ajusta al sistema binari tradicional home/dona.
Gènere fluid	Identitat en què el gènere no és una categoria fixa sinó flexible, processal i fluida que pot canviar amb el pas del temps.
Expressió de gènere	Maneres de mostrar el cos i d'actuar o no segons els cànons socioculturals del que s'espera d'un home o d'una dona. L'expressió de gènere opera a través de l'actitud, la manera de vestir, els gestos, el to de veu i altres aspectes considerats fora dels patrons hegemònics per expressar el gènere.
Gai	Home que sent atracció física i/o afectiva i/o que manté relacions afectivosexuals amb altres homes.
Lesbiana	Dona que sent atracció física i/o afectiva i/o que manté relacions afectivosexuals amb altres dones.
Bisexual	Persona que sent atracció afectivosexual cap a persones de gènere home i dona, no necessàriament a la vegada, ni de la mateixa intensitat.

Font: elaboració pròpia

Les metodologies participatives com l'aprenentatge basat en problemes, l'aprenentatge per projectes, l'aprenentatge servei, l'estudi de casos i la pràctica reflexiva poden facilitar de manera efectiva la incorporació de la perspectiva de gènere. Aquestes metodologies se centren en la participació activa de l'estudiantat en la resolució d'una situació complexa (el cas), fomenten el pensament crític i promouen la resolució de problemes, tot afavorint que cada estudiant assumeixi la responsabilitat del seu propi procés d'aprenentatge (Cardoso *et al.*, 2024). A més a més, promouen la reflexió, el diàleg, el debat i, sobretot, el desenvolupament de la capacitat de raonar, una habilitat essencial per a l'aprenentatge al llarg de la vida (Overby, 2011); aspectes indispensables per incorporar la perspectiva de gènere.

Quan es dissenya un cas per treballar-lo amb metodologies actives, és fonamental evitar caure en estereotips de gènere i de rols. Per exemple, en presentar una persona, parella o família, cal defugir d'enfocaments heteronormatius (parella cisgènere i heterosexual). Incorporar la diversitat afectivosexual i les diferents formes de família és una manera d'apropar-se a la realitat diversa de la societat i de trencar amb els estereotips. Qualsevol cas, sigui de la disciplina que sigui, pot ser elaborat amb perspectiva de gènere. A més, la descripció de les característiques diverses de les persones implicades en els casos pot permetre treballar la interseccionalitat, analitzant els eixos que poden contribuir a les desigualtats i les iniquitats perquè les persones construeixen la seva identitat a partir de múltiples

dimensions que s'entrecreuen (com les relacions socials, el context històric i les estructures de poder vigents). Això fa que cadascú pugui pertànyer simultàniament a diverses comunitats i, alhora, experimentar formes d'opressió i de privilegi de manera combinada. Des d'aquesta perspectiva, la interseccionalitat ens recorda que no es pot abordar una sola forma d'opressió de manera aïllada, sense tenir en compte les altres que coexisteixen dins la societat. Per exemple, no es pot entendre ni combatre el masclisme sense considerar també el racisme, l'homofòbia o el classisme, i viceversa, tampoc es pot fer front al classisme obviant les dinàmiques de gènere, origen o orientació sexual.

En la taula 2, es mostra un exemple de cas per treballar-lo amb metodologies actives com són l'aprenentatge basat en problemes, estudi de casos o simulació en estudis de ciències de la salut. També s'inclou un exemple d'objectius d'aprenentatge relacionats amb el cas.

Taula 2: Exemple d'un cas amb perspectiva de gènere

Descripció del cas
<i>L'Anna, de 38 anys, treballadora de la neteja i mare de dues criatures, acudeix diverses vegades al seu CAP per un dolor generalitzat i esgotament constant. Fa mesos que no dorm bé, té migranyes freqüents i molèsties musculars que dificulten el seu dia a dia. En reiterades ocasions ha estat visitada per professionals diferents que li han suggerit que tota aquesta simptomatologia estava generada per estrès o per manca de descans i exercici actiu.</i> <i>Quan finalment rep una derivació a reumatologia, li diagnostiquen fibromiàlgia. L'Anna se sent alleujada per tenir un nom al que li passa, però també frustrada perquè ningú li havia fet cas anteriorment. Té la sensació que, si fos un home amb el mateix dolor, l'haurien escoltat abans. El tractament farmacològic inicial no li funciona i se sent poc compresa. A la feina, les seves companyes la recolzen, però el seu cap li ha dit que «tots tenim dolors».</i> <i>En una de les visites, una professional de la salut li proposa participar en un grup de suport psicoeducatiu sobre dolor crònic i li recomana parlar amb Treball Social per valorar l'impacte laboral i familiar de la situació.</i>
Objectius d'aprenentatge vinculats amb la perspectiva de gènere
• Analitzar els biaixos de gènere en el diagnòstic i tractament del dolor crònic en dones. • Identificar com els estereotips de gènere influeixen en les actituds dels professionals davant la simptomatologia de les persones. • Reconèixer l'infradiagnòstic en dones i analitzar-ne les conseqüències. • Identificar els determinants socials, laborals i de salut en les dones. • Desenvolupar habilitats per incorporar la perspectiva de gènere interseccional i comprendre com es creuen els diferents eixos de desigualtat, com la classe social, l'edat i l'ètnia, entre d'altres. • Analitzar de manera crítica l'evidència científica des de la perspectiva de gènere per identificar buits en el coneixement i biaixos androcèntrics. • Identificar actuacions i bones pràctiques per integrar la perspectiva de gènere en l'assistència sanitària i la recerca en salut. • Dissenyar un pla d'actuació individualitzat multidisciplinari per a l'Anna que incorpori la perspectiva de gènere amb una mirada biopsicosocial de la salut.

El repte s'agreuja en aquelles àrees de coneixement en què la persona no és el subjecte central del cas. En aquests contextos, com pot ser el cas de la

biologia, es recomana incorporar enfocaments com les teories ecofeministes¹⁰ en les ciències, reflexionar críticament sobre l'androcentrisme present en la producció científica, abordar les temàtiques des d'una perspectiva sostenible i ètica, així com visibilitzar el paper de les dones en la ciència al llarg de la història (Saura Mas, 2021).

Cal, per tant, exercir una voluntat clara i un esforç actiu per ser creatius i per cercar evidències fonamentades, tant en guies com en publicacions científiques i acadèmiques, que permetin integrar la perspectiva de gènere en qualsevol disciplina del coneixement.

Una proposta basada en l'aprenentatge servei a la universitat en connexió amb la perspectiva de gènere

Mariona Masgrau-Juanola. Departament de Didàctiques

L'aprenentatge servei (ApS) és una proposta docent i de recerca que integra el servei a la comunitat i l'aprenentatge acadèmic en un sol projecte que permet a l'estudiant formar-se treballant a partir de necessitats reals de l'entorn amb l'objectiu de millorar-lo (Xarxa ApS UCat, 2019). L'ApS és una pràctica transformadora en el món educatiu perquè qüestiona les jerarquies tant de coneixement tradicionals del món acadèmic com en les relacions dins de la comunitat universitària. A més, valora les experiències viscudes per l'estudiantat, l'anima a reflexionar sobre les seves identitats, i l'ajuda a entendre que cap disciplina és neutral (Chihota, Harding, Louskieter, McMillan, Mkhonta i Oliver, 2021).

Iniciativa, agència creativa, risc, dissidència, denúncia, visibilització són estratègies d'aprenentatge que l'ApS activa d'una forma molt més significativa que moltes altres metodologies, ja que té, en el seu ADN, una dimensió ètica i de compromís social; per tot això, l'ApS és l'escenari idoni per abordar el feminisme comunitari i trencar relacions jeràrquiques ensenyament-aprenentatge, en contextos de vulnerabilitat dels col·lectius.

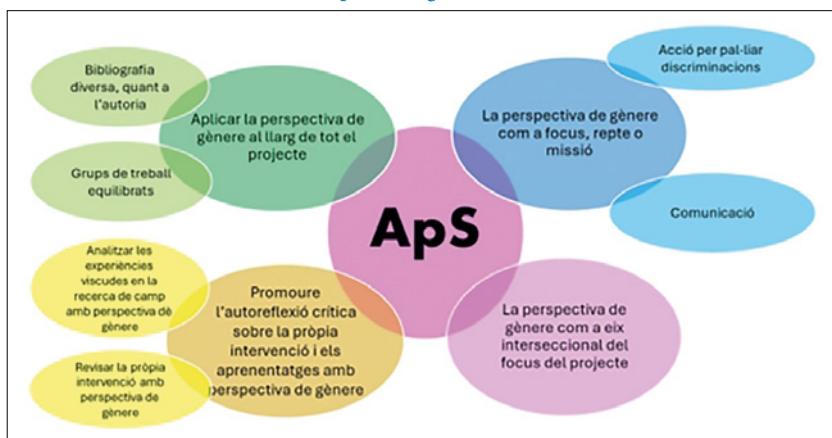
A continuació, es desgranen diferents estratègies per connectar la perspectiva de gènere i l'ApS (figura 2), tant per integrar la perspectiva de gènere a l'ApS (i així accentuar el component ètic i crític d'aquesta metodologia) com per integrar l'ApS a la perspectiva de gènere (i abordar reptes socials en què la discriminació de les dones o per raó de gènere sigui central o interseccional):

- La perspectiva de gènere en la quotidianitat de l'aula universitària que promou l'ApS
 - Incloure bibliografia escrita per dones en cursos, seminaris i iniciatives de formació continuada.

¹⁰Les teories ecofeministes critiquen l'explotació conjunta de la natura i de les dones per part de la ciència moderna, i defensen una visió que posa la vida, les cures i la responsabilitat ecològica al centre.

- Convidar experts i ponents de l'àmbit tenint en compte una certa paritat en les opcions de gènere i afectivosexuals.
- Visibilitzar les biografies i les trajectòries de les pioneres de l'àmbit de coneixement, i les recerques liderades per dones.
- Fomentar el treball cooperatiu i col·laboratiu en què l'estudiantant i el professorat puguin manifestar les seves opcions de gènere i afectivosexuals de forma segura, puguin treballar en igualtat de condicions i se sentin còmodes per expressar les seves opinions i fer-les evolucionar.
- La perspectiva de gènere en la recerca de camp formativa pròpia de l'ApS i altres metodologies actives i participatives amb compromís social
 - Investigar conflictes socials relatius al masclisme i la discriminació de gènere.
 - Incloure la perspectiva de gènere en l'estudi de conflictes socials des de mirades interseccionals.
 - Incloure la perspectiva de gènere en les metodologies i les eines de recerca: vetllar per la paritat en les entrevistes, qüestionaris i mostres de població.
 - Promoure la interacció amb representants de la comunitat i beneficiaris del servei que siguin tant dones com homes o que hagin fet opcions fluides de gènere.
 - Analitzar amb l'estudiantat situacions del treball de camp durant el projecte en què hagin rebut un tracte desigual o hagin observat conflictes que tinguin a veure amb la perspectiva de gènere.
 - Revisar el servei realitzat des de perspectives crítiques, feministes i deconstruccionistes, tenint sempre present que la bona fe no sempre implica una intervenció justa en el fons o en la forma.
 - Buscar formes d'actuar, parlar i participar en la cosa pública que siguin més inclusives i respectuoses amb altres veus minoritàries, silenciades o divergents.

Figura 2: Sinergies de l'ApS i la perspectiva de gènere (Masgrau. Xarxa d'Innovació Docent d'Aprenentatge Servei ICE-SAID-UdG, 2025)



Opinió de l'estudiantat

Laura Clarós Jorge. Estudiant de 3r curs d'Infermeria UdG

Avui en dia, la perspectiva de gènere ha de ser una competència transversal en tots els àmbits educatius, ja que permet treballar per la igualtat de drets i oportunitats d'un col·lectiu que ha estat invisibilitzat durant molts anys i que representa la meitat de la població mundial. En el context universitari, considero fonamental incorporar aquesta mirada per donar visibilitat al rol de la dona com a professional, autònoma, competent i líder en la societat.

Dins dels estudis superiors, cal no només empoderar les dones (que conformen una part cada vegada més gran del teixit professional), sinó també promoure l'anàlisi crítica de les diferències per sexe i gènere que afecten diverses dimensions del coneixement i de la pràctica professional. Aquesta perspectiva ajuda a formar professionals del futur amb una mirada més justa, inclusiva i adequada a les necessitats socials actuals.

Algunes universitats han fet passos importants per integrar la perspectiva de gènere de manera transversal en els seus plans d'estudis, tant pel que fa als continguts com a les metodologies. Quant als continguts, s'estan fent esforços per incorporar referents femenins en els diferents camps de coneixement, així com per visibilitzar les aportacions històricament oblidades de les dones en la recerca, la docència i la innovació. A més, en àmbits més específics, s'inclouen les diferències quant a vivències, impactes i necessitats en funció del sexe i el gènere, de manera que es contribueix, així, a una formació més completa i ajustada a la diversitat de realitats.

A més, la universitat també ofereix, en molts casos, assignatures optatives i formacions complementàries relacionades amb el gènere i la igualtat, que permeten ampliar la mirada més enllà de la dicotomia home-dona i incloure altres col·lectius sovint invisibilitzats o discriminats.

Pel que fa a les metodologies docents, la perspectiva de gènere s'integra sovint mitjançant estratègies com l'aprenentatge basat en problemes (ABP), en què es procura donar visibilitat a investigacions liderades per dones o enfocades a problemàtiques de gènere. A més, molts dels treballs que es fan en diferents assignatures inclouen com a apartat obligatori l'anàlisi de les desigualtats existents en diversos àmbits segons el gènere.

En relació amb la comunicació i la dinamització a l'aula, encara hi ha diferències segons el grau de sensibilització del personal docent. Si bé en algunes titulacions es fa bastant ús del femení genèric (sovint perquè la majoria d'estudiants són dones), caldria aprofundir en l'ús d'un llenguatge més inclusiu que tingui en compte totes les identitats i realitats de les persones implicades, tant estudiants, com professionals o col·lectius del demà amb qui es treballarà. No obstant això, penso que hi ha un sector dins del professorat que vetlla molt perquè es desenvolupin projectes relacionats amb el gènere i la igualtat, tant dins com fora de l'aula, i així donar visibilitat a aquesta problemàtica i xacra social.

En resum, una universitat que aposta per la integració real de la perspectiva de gènere forma professionals amb capacitat de detectar vulnerabilitats socials, reconèixer desigualtats estructurals i actuar amb empatia, respecte i criteri. Personalment, valoro molt positivament l'esforç de les institucions que treballen en consonància amb les necessitats del present, amb la voluntat de construir un futur més just i equitatiu.

Nil Sànchez i Quiroga. Estudiant de 3r curs de Psicologia UdG

En el món universitari, sovint ens enfoquem a adquirir coneixements teòrics i habilitats tècniques, tot i que la forma en què aprenem està profundament influenciada per normes socials i culturals que perpetuen desigualtats. Quan es passa per alt la perspectiva de gènere i diversitat, el que s'ensenya és una visió parcial del món, sovint androcèntrica, que invisibilitza les experiències i necessitats de moltes persones pertanyents a col·lectius minoritzats. Per això, crec que és fonamental que la docència universitària integri aquesta perspectiva de manera transversal i compromesa. Per exemple, en la meua visió particular, ignorar el gènere o tractar-lo com un simple tema addicional significa perdre una dimensió clau per entendre els processos psicològics, socials i culturals que configuren les nostres vides: hem d'entendre la transversalitat del gènere perquè aquest no és el resultat causal de res. A més, aquesta falta d'integració pot portar a pràctiques professionals poc sensibles, esbiaixades o fins i tot perjudicials.

La universitat té la responsabilitat d'oferir una formació que no només transmeti coneixements, sinó que també formi persones crítiques, empàtiques i capaces de treballar per la justícia social. En aquest sentit, incorporar la perspectiva de gènere i diversitat no hauria de dependre de la motivació individual de l'estudiantat, sinó que hauria de ser part d'un compromís ferm per part del professorat. No podem pretendre que l'estudiantat sigui emancipador en temes d'igualtat si a les aules no se'ls demostra ni assenyala la importància d'aquesta mirada en el seu àmbit de professionalització, així com en la seva quotidianitat. Tampoc s'ha d'entendre que la responsabilitat de sembrar aquesta consciència recau en la bona voluntat d'unes quantes persones del professorat, sinó que ha d'estar integrada de manera transversal en els currículums, les metodologies i les relacions pedagògiques. De fet, quan el compromís institucional és feble o inexistent, es corre el risc de generar una cultura educativa superficialment progressista però en realitat ineficaç, que reproduïx silenciosament les mateixes dinàmiques de desigualtat que diu voler combatre.

Formar un estudiantat crític en igualtat no consisteix només a convidar-lo a pensar per si mateix, sinó també a dotar-lo de les eines necessàries per identificar les estructures de poder que sostenen l'exclusió i la discriminació, i a crear espais on aquestes reflexions puguin tenir lloc sense por ni reticències. Això implica que el professorat assumeixi també un procés constant de formació i revisió davant les desigualtats, més enllà de la comoditat o la neutralitat acadèmica; la manca de reflexió crítica sobre temes de diversitat a les aules pot facilitar que es perpetuin desigualtats o discriminacions, i això no és neutre.

Soc conscient que cada vegada més universitats dirigeixen la seva docència a la perspectiva de gènere i diversitat, però no hem de pensar que ja estem en un punt òptim en temes com la igualtat, ja que aquest pensament crea una il·lusió de plenitud que paralitza el canvi. Quan pensem que ja estem en un lloc òptim, deixem de qüestionar-nos, de revisar-nos, de buscar formes de fer millor les coses... Ens acomodem. Si entenem les normes que perpetuen les desigualtats amb les quals estem en contacte constant diàriament, també hem d'entendre que sempre hi haurà nous reptes, noves realitats emergents, noves veus que caldrà escoltar i integrar; també caldrà revisar-nos històricament i socialment, entenent que potser no hem estat actuant com desitjaríem i entenent que és part del procés i forma part del treball i del pensament crític que tant perseguim. Per això mateix, cal entendre el compromís amb la igualtat com un procés constant, una pràctica viva que implica escoltar, adaptar-se, reconèixer errors i transformar estructures. Això requereix una actitud d'humilitat col·lectiva: saber que mai no ho farem tot bé, però que podem fer-ho millor, i que això mateix hem de saber fer arribar a les aules.

Cal entendre la universitat no com una branca més de l'educació, sinó com una branca més de la societat mateixa; no hi anem perquè ens ensenyin, sinó

que hi anem a aprendre. I aprendre no és rebre, és implicar-se. Tothom ha de fer un treball important si volem progressar en l'aplicació de la perspectiva de gènere i diversitat en les aules, i especialment en l'àmbit universitari; i només si acceptem que no som en la perfecció, però que recau en les nostres mans exercir una millora contínua, podrem construir una universitat realment inclusiva, oberta i transformadora.

Nora Navarro i Badosa, Paula Abril Sasso Morales. Estudiants de 2n curs de Psicologia UdG

La introducció de la perspectiva de gènere a la docència universitària és un pas essencial per poder garantir una educació superior més justa, inclusiva i crítica. Considerem que es tracta encara d'una assignatura pendent en molts àmbits de la societat, i que l'educació, com a eina clau de transformació social, ha de jugar un paper central en aquest procés.

Des del nostre punt de vista, la incorporació de la perspectiva de gènere a la universitat ha de ser transversal i integrada, no s'ha de constituir simplement com un apartat aïllat o una assignatura específica (sovint optativa) dins dels estudis superiors. En aquest sentit, considerem que la perspectiva de gènere ha de ser una part intrínseca de totes les matèries impartides, des de la manera com es plantegen els continguts, fins als debats i metodologies emprats a l'aula. Per exemple, en una assignatura de literatura, pot traduir-se a incloure autores oblidades pel cànon tradicional; en ciències, pot implicar revisar com s'han generat els protocols mèdics i diagnòstics a partir d'un model masculí estàndard, que sovint ha ignorat les diferències biològiques o socials que afecten les dones.

Ens agradaria que aquesta introducció fos un procés participatiu i conscient, assumit de forma natural i significativa, i no percebut com un afegit o una imposició. Per fer-ho possible, caldria una formació específica i de qualitat adreçada tant al professorat com a l'estudiantat, que permetés identificar biaixos de gènere en els continguts i oferís eines per fomentar un entorn d'aprenentatge equitatiu i inclusiu. Això inclou, per exemple, l'ús sistemàtic d'un llenguatge no sexista, visibilitzar referents femenins i no-binaris en les diferents disciplines, i promocionar una participació paritària i activa entre l'estudiantat.

Així mateix, creiem que és molt important fomentar el respecte i la valoració de la diversitat, entenent el gènere com una categoria dinàmica i interseccional que es creua amb altres identitats com la raça, la classe social o l'orientació sexual. A més, és important que aquesta perspectiva no es limiti a les ciències socials o humanitats, sinó que sigui present a totes les àrees del coneixement, incloses les ciències, la tecnologia o l'enginyeria. Les disciplines aparentment neutres no són alienes als biaixos socials i sovint amaguen desigualtats o absències significatives que cal revisar.

En definitiva, la introducció de la perspectiva de gènere a la universitat hauria de contribuir a formar professionals més crítics, justos i compromesos amb la igualtat. Aquesta transformació ha de ser col·lectiva i institucional, amb el suport de polítiques clares, recursos adequats i espais de reflexió compartida. Només així la universitat podrà esdevenir un agent actiu de transformació, compromès amb una societat més equitativa, diversa i conscient.

Saray Espinosa. Estudiant de doctorat en Història de l'Art. Doctora el juny del 2025

La incomoditat institucional. Ho diuen les parets: «totes ho sabem».

El 2021, unes estudiant de la facultat on sempre havia estudiat es van adreçar a mi per demanar-me suport per preparar una campanya de denúncia pública a un prestigiat professor de la casa, del qual havia estat alumna. Els vaig explicar, no sense vergonya, que no em sentia capaç d'alçar la veu; feia poc que havia guanyat un contracte d'investigació predoctoral, i em feia por que significar-me públicament posés en risc aquella posició laboral precària que tant m'havia costat aconseguir. Em vaig comprometre, però, des d'un segon terme, a parlar amb companyes del grau que sabia de primera mà que les podrien ajudar, però totes em van dir el mateix: per una raó o una altra, no tenien prou energia per sostenir el que implica una denúncia. Sense el suport col·lectiu necessari, quasi un any després, el procés va concloure que les proves presentades per les estudiant l'únic que demostraven era que s'havien produït «situacions d'incomoditat». Des de la publicació de la resolució, les incomoditats no han fet més que créixer, com un murmurí tediós, a vegades trist, a vegades enfadat, que recorre les aules, passadissos i despatxos de la nostra universitat. Amb cada nova notícia que sortia a la llum, ens dèiem les unes a les altres: «això no pot continuar així», «caldria que algú fes alguna cosa».

El 2023, tres investigadores també van decidir dir prou: Lieselotte Viaene, Catarina Laranjeiro i Miye Nadya Tom publicaven un article anomenat «The walls spoke when no one else would. Autoethnographic notes on sexual-power gatekeeping within avant-garde academia».¹¹ En un relat que no ens resulta gaire allunyat, les autores hi explicaven els abusos laborals, acadèmics i sexuals que havien patit elles i tantes altres dones membres del prestigiós Centro de Estudos Sociais (CES) de la Universidade de Coimbra —un fet especialment dolorós per a la comunitat universitària que s'entén des del pensament crític, atesa la referencialitat d'aquest espai en la recerca i la promoció de les epistemologies del sud, l'activisme i els feminismes. Havien pogut organitzar-se gràcies a l'aparició efímera d'una pintada de

¹¹L'article va ser ràpidament retirat per pressions judicials, al·legant un defecte en la forma científica de l'article, però avui es pot consultar gratuïtament a internet gràcies a les activistes digitals.

denúncia a la façana principal de la institució, «Todas sabemos», que, tot i ser esborrada amb celeritat, en una metàfora excessivament literal de la rentada de cara de la institució, els va permetre entendre que tot allò que havien patit en solitari era, de fet, un problema estructural i, així, començar a teixir una xarxa de suport.¹²

Aquesta és la raó que ens du a parlar d'abusos en una publicació sobre docència i perspectiva feminista: casos com aquest posen de manifest la importància de garantir espais segurs dins la universitat. Espais on estudiants, professorat i personal d'administració i serveis, especialment quan es troben en situacions de vulnerabilitat, puguin comptar amb garanties d'escolta, d'acompanyament i de recursos. Només així es pot exercir i rebre la pràctica docent amb plena confiança i en un marc de relacions no violentes.

Conclusions

La perspectiva de gènere és una estratègia transversal en molts camps de la vida i del coneixement que s'origina a partir de la mobilització de les dones per reivindicar els drets a la participació en la vida social i política (sufragisme al s. XIX) i la incorporació de sabers en diferents disciplines científiques (Pujal, 2005). Busca trencar amb les desigualtats de gènere en intersecció amb altres eixos d'opressió, com la raça, l'ètnia, la classe social, l'orientació sexual i la identitat, la diversitat funcional, etc., i garantir el desenvolupament en igualtat de condicions de tots els éssers humans.

En l'àmbit universitari, la perspectiva de gènere s'ha començat a desplegar arran de diverses recomanacions i desplegaments normatius. A la UdG això s'ha concretat en el Pla d'igualtat, que posa el focus en les relacions entre els membres de la comunitat universitària, i en la definició d'una nova competència transversal de perspectiva de gènere que s'haurà d'anar incorporant a totes les memòries de grau. Aquesta competència exigeix «desenvolupar la capacitat d'identificar desigualtats per raons de sexe i gènere i de dissenyar solucions per fer-hi front». No obstant això, la incorporació efectiva de la perspectiva de gènere en la docència va més enllà, i requereix també que en les relacions d'ensenyament i aprenentatge es tinguin en compte les experiències de tota classe de persones, i especialment les d'aquelles que han estat sistemàticament menystingudes en l'hegemonia heteropatriarcal.

12 Vuit-centes acadèmiques portugueses van signar un manifest en solidaritat a les autores de l'article, on també denunciaven les pràctiques de pressió i càstig, social i laboral, al qual es veuen sotmeses habitualment les denunciants de casos d'assetjament. Vegeu: AA.VV. (14 d'abril de 2024). «Todas sabemos – manifest». Público Portugal. Recuperat de: <https://www.publico.pt/2023/04/14/sociedade/noticia/sabemos-2046156>

La reivindicació d'aquestes visions perifèriques s'articula des del feminisme i requereix, per arribar a estratègies efectives, una autoreflexió que qüestioni i elimini actituds que no siguin compatibles amb la igualtat. Aquesta reflexió comporta la deconstrucció de molts automatismes propis, i és el fonament a partir del qual pot aparèixer una nova posició situada. Aquesta posició només es pot mantenir mitjançant la reflexió constant. Tant el feminisme com la perspectiva de gènere s'han d'articular a partir d'aquesta interpel·lació constant i de fugir de dogmatismes provinents d'una posició androcèntrica i colonial del món.

Per tot això, la perspectiva de gènere en la docència no només implica la incorporació de contingut específic en les assignatures, sinó que ha d'implicar també canvis en les maneres de fer i de relacionar-se. Només així es pot evitar perpetuar els sistemes d'opressió i de concessió de privilegis que, també a les aules, fan central el subjecte masculí. Aquests canvis no són fàcils de pensar ni d'executar, i poden ser rebuts amb resistència per part de l'estudiantat, així com del professorat i del personal tècnic de gestió, administració i serveis. És per això que la XID en Perspectiva de Gènere de la UdG és un espai necessari perquè el professorat que ha començat a dur a terme aquestes activitats de perspectiva de gènere pugui compartir-les. Aquest suport és molt important per acabar executant propostes que siguin realment transformadores i que puguin engrescar tant a l'estudiantat com a altres docents.

En aquest capítol hem presentat també estratègies concretes per incorporar la perspectiva de gènere a la pràctica docent. Per una banda, hem vist la importància de tenir clars els conceptes bàsics que han d'estructurar les activitats de perspectiva (relacionats amb el sexe, el gènere i l'orientació sexual). Per altra banda, hem plantejat, com a exemple, la sinergia que hi pot haver entre la perspectiva de gènere i una de les metodologies docents com és l'aprenentatge servei. A més, hem inclòs també les reflexions de diverses estudiants, que han destacat la importància de les activitats amb perspectiva de gènere ben dissenyades i que puguin tenir un efecte realment significatiu en la formació dels graduats universitaris.

En resum, la incorporació de la perspectiva de gènere a la universitat ha d'estar fonamentada en el pensament feminista i ha de mostrar les produccions teòriques i les experiències que han servit per construir altres formes d'habitar el món. A més, cal establir també un marc més concret del seu desplegament en la docència, que pot ser a partir de conceptes bàsics o connectada amb metodologies docents diverses. En aquest sentit, la Xarxa d'Innovació Docent sobre Perspectiva de Gènere pot tenir un paper fonamental per animar i donar suport a qualsevol docent a l'hora de dissenyar activitats de perspectiva de gènere que serviran, segur, per millorar la qualitat de la seva feina.

Referències bibliogràfiques

- Ahmed, S. (2018). *Vivir una vida feminista* (2a ed.). Bellaterra.
- Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya. (2018). *Marc general per a la incorporació de la perspectiva de gènere en la docència universitària*. Disponible a: <https://www.aqu.cat/Estudis/Difusio/Publicacions/Cercador-de-publicacions/Marc-general-per-a-la-incorporacio-de-la-perspectiva-de-genere-en-la-docencia-universitaria>
- ApSUCat (2019). Guia 0 - Fer aprenentatge servei a la universitat. (1a edició) Barcelona.
- Biurrun-Garrido, A., Llena-Riu, A., Feijoo-Cid, M., Torrente-Jimenez, R.S., Cámara-Liebana, D., & Gasch-Gallén, Á. (2024). Everyday sexism in nursing degrees: A cross-sectional, multicenter study. *Nurse Education Today*, 132, 106009. Disponible a: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2023.106009>
- Bonino, L. (2024). Los micromachismos. *La Cibeles*, 2. Disponible a: <https://www.mpd.org/sites/default/files/micromachismos.pdf>
- Bourdieu, P. (1990). La domination masculine. *Actes de la recherche en sciences sociales*, núm. 84(4), 2-31. Disponible a: <https://doi.org/10.3917/arss.p1990.84n1.0002>
- Butler, J. (2006). *Deshacer el género* (Trad. Patricia Soley-Beltrán). Barcelona: Paidós.
- Butler, J. (2007). *El género en disputa: El feminismo y la subversión de la identidad* (M. Xirau, Trad.). Barcelona: Paidós.
- Buxarrais Estrada, M.R., & Valdivielso Gómez, S. (2021). La perspectiva feminista en la educación y sus debates actuales. *Teoría de la Educación. Revista Interuniversitaria*, 33(2), 129-147. Disponible a: <https://doi.org/10.14201/teri.25923>
- Cardoso, F.M., Rosa, C.G.S., Ferreira, S.B.F., Carvalho, R.D.O., & Basniak, S.A. (2024). Active Methodologies in Higher Education. *IOSR Journal of Humanities and Social Science*, 29(11), 24-28. Disponible a: <https://doi.org/10.9790/0837-2911042428>
- Cheng, L.F., & Yang, H.C. (2015). Learning about gender on campus: An analysis of the hidden curriculum for medical students. *Medical Education*, 49(3), 321-331. Disponible a: <https://doi.org/10.1111/medu.12628>
- Chihota, J., Harding, G., Louskieter, L., McMillan, J., Mkhonta, S., & Oliver, S. (2021). Engaging the social: Community engaged pedagogy in the context of decolonization and transformation at the University of Cape Town. *International Journal of Engineering, Social Justice and Peace*, 8(2), 72-85. Disponible a: <https://doi.org/10.24908/ijesjp.v8i2.14395>
- Connell, R. (2012). Gender, health and theory: Conceptualizing the issue, in local and world perspective. *Social Science & Medicine*, 74(11), 1675-1683. Disponible a: <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2011.06.006>

- CRUE Universidades Españolas. (2024). *Recomendaciones para un uso adecuado del lenguaje en las universidades*. Disponible a: <https://www.crue.org/wp-content/uploads/2025/03/2024.01.31-Recomendaciones-para-uso-lenguaje-igualitario-en-las-universidades.pdf>
- Dyck, J.M., Oliffe, J., Phinney, A., & Garrett, B. (2009). Nursing instructors' and male nursing students' perceptions of undergraduate, classroom nursing education. *Nurse Education Today*, 29(6), 649-653. Disponible a: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2009.02.003>
- Ellemers, N. (2018). Gender Stereotypes. *Annual Review of Psychology*, 69(1), 275-298. Disponible a: <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-122216-011719>
- Feijoo-Cid, M., Llena-Riu, A., Biurrun-Garrido, A., Fuentes-Pumarola, C., Cámara-Liebana, D., & Gasch-Gallén, Á. (2025). Current institutionalized sexism in nursing degree classrooms: A multicenter qualitative study in Catalonia. *Nurse Education Today*, 152, 106760. Disponible a: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2025.106760>
- Haraway, D.J. (1995). *Ciencia, cyborgs y mujeres: La reinención de la naturaleza*. (M. Talens, Trad.) Madrid: Ediciones Cátedra.
- Haraway, D. (2004). *Testigo_modesto@Segundo_milenio. HombreHembra@_Conoce_Oncorotón** (M. R. Bofill, Trad.). Madrid: Ediciones Cátedra.
- Johnson, A.J. (2023). Understanding Resistance to Social Justice and Diversity Education. En *Subverting Resistance to Social Justice and Diversity Education* (p. 1-13). Springer, Cham. Disponible a: https://doi.org/10.1007/978-3-031-31713-2_1
- Kollmayer, M., Schober, B., & Spiel, C. (2018). Gender stereotypes in education: Development, consequences, and interventions. *European Journal of Developmental Psychology*, 15(4), 361-377. Disponible a: <https://doi.org/10.1080/17405629.2016.1193483>
- Meloni, C. (2021). *Feminismos fronterizos. Mestizas, abyectas y perras* (Colección «Teorías del caos», núm. 4). Madrid: Kaótica Libros.
- Overby, K. (2011). Student-Centered Learning. *ESSAI*, 9(1), 32. <http://dc.cod.edu/essai/vol9/iss1/32>
- Platero, L. (2012). *Intersecciones: cuerpos y sexualidades en la encrucijada*. Bellaterra: Edicions de la Universitat Autònoma de Barcelona.
- Puig, J. M.; Batlle, R.; Bosch, C.; Palos, J. (2006). *Aprenentatge servei i educar per a la ciutadania*. Barcelona: Graó
- Pujal i Llombart, M. (2005). *El feminisme*. Barcelona, España: Editorial UOC.
- Pujal i Llombart, M., Calatayud, M., & Amigot, P. (2020). Subjetividad, desigualdad social y malestares de género: una relectura del DSM-V. *Revista Internacional de Sociología*, 78 (2): e155. Disponible a: <https://doi.org/10.3989/ris.2020.78.2.18.113>
- Rodríguez, M.J., & Gil, D. (2021a). El gènere en el catàleg d'estudis universitaris. En *La perspectiva de gènere en docència a les universitats de la Xarxa Vives. Situació actual i reptes futurs. Informe 2021* (Xarxa Vives

- d'Universitats, p. 19). Disponible a: <https://cdn.vives.org/var/www/html/vives.org/wp-content/blogs.dir/11/files/2024/07/17131312/pu13.pdf>
- Rodríguez, M.J., & Gil, D. (2021b). Promoció de la perspectiva de gènere. En *La perspectiva de gènere en docència a les universitats de la Xarxa Vives. Situació actual i reptes futurs. Informe 2021* (Xarxa Vives d'Universitats, p. 31). <https://cdn.vives.org/var/www/html/vives.org/wp-content/blogs.dir/11/files/2024/07/17131312/pu13.pdf>
- Saura Mas, S. (2021). *Guies per a una docència universitària amb perspectiva de gènere. Biologia* (Xarxa Vives d'Universitats). Disponible a: <https://cdn.vives.org/var/www/html/vives.org/wp-content/blogs.dir/11/files/2024/07/18122608/biologia.pdf>
- Trebisacce, C. (2016). *Una historia crítica del concepto de experiencia de la epistemología feminista*. Cinta de Moebio: Revista de Epistemología de Ciencias Sociales, (57), 285-295. Disponible a: <https://doi.org/10.4067/S0717-554X2016000300004>
- Valls-Llobet, C. (2013). La deconstrucción de la psicopatología: retos de investigación e intervención. *Quaderns de Psicologia*, 15(1), 33-43. Disponible a: <https://doi.org/10.5565/rev/qpsicologia.1165>
- Verge, T., & Cabruja, T. (2017). En *La perspectiva de gènere en docència i recerca a les universitats de la Xarxa Vives* (Xarxa Vives d'universitats, p. 5). Xarxa Vives d'universitats. Disponible a: <https://cdn.vives.org/var/www/html/vives.org/wp-content/blogs.dir/11/files/2024/07/17133543/pu3.pdf>
- Xarxa Vives d'universitats. (2025). *Publicacions de la Xarxa Vives d'Universitats – Xarxa Vives d'Universitats*. Disponible a: <https://www.vives.org/programes/publicacions/publicacions-xarxa-vives/>

Els objectius de desenvolupament sostenible i l'educació per la sostenibilitat a la docència

Leslie Mahe Collazo Expósito,¹ Jesús Granados Sánchez,¹ Anna Serra Salvi,¹ Meriam Boulahrouz Lahmidi,¹ Maria Rosa Terradellas^{1,2}

Introducció

Amb aquest capítol volem compartir un procés de reflexió fet pels membres de la Xarxa per ajudar a valorar la filosofia de la sostenibilitat i guiar sobre com es pot contribuir als objectius de desenvolupament sostenible (ODS) descrits a l'Agenda 2030 de les Nacions Unides (UN, 2015) des de la docència a la universitat.

Els ODS representen disset àrees de treball fonamentals per redreçar la crisi socioambiental actual i per construir una manera de vida compatible amb els límits del nostre planeta i que vetlli pel bé comú. Els ODS constitueixen en si mateixos tant un full de ruta vàlid, que assenyalen els aspectes ambientals, socials i econòmics que cal abordar, com un instrument d'avaluació per mesurar les contribucions i els progressos que fem envers els aspectes clau de la sostenibilitat. Entenem que la sostenibilitat requereix un enfocament holístic i, per això, és necessari treballar els disset ODS de forma conjunta o a partir d'una miriada de combinacions en què es puguin interrelacionar el nombre més gran possible d'objectius.

1 **Xarxa d'Innovació Docent sobre els ODS en la Docència.** La Xarxa promou la reflexió docent i interdisciplinària per incorporar la sostenibilitat i els objectius de desenvolupament sostenible (ODS) a la formació universitària. Ha desenvolupat accions com ara propostes de formació per a professorat i estudiants, l'elaboració d'un llibre de pràctiques docents inspiradores i activitats que connecten teoria i pràctica sobre problemàtiques socials i ambientals. A més, ha organitzat una jornada amb experts i agents institucionals per promoure l'aplicació dels ODS en la docència, que ha consolidat el seu reconeixement dins de la Universitat de Girona i fora.

2 **Grup d'Innovació Docent (GID) Aprenentatge Basat en Reptes (ABR).** El Grup té per finalitat impulsar la metodologia d'ABR en diferents estudis de grau i màster de la Facultat d'Educació i Psicologia (FEP), amb l'objectiu de transformar i innovar els sistemes d'ensenyament-aprenentatge de la docència universitària.

Les institucions d'educació superior tenen un paper molt rellevant a l'hora d'avançar cap a un model social i educatiu sostenible, i per això hauria de promoure un tipus de docència, recerca i gestió compromeses amb la sostenibilitat.

Aquest capítol se centra en la inclusió dels ODS a la docència universitària i s'estructura en quatre grans apartats. En primer lloc, es parteix d'una breu descripció de la situació actual d'emergència planetària per fonamentar la necessitat de l'educació per la sostenibilitat com a instrument per avançar cap a una manera més sostenible de viure. El segon apartat tracta de la importància dels ODS i com introduir-los en la docència universitària per promoure una educació transformadora cap a la sostenibilitat. Es parteix de l'explicació del valor global dels ODS com a marc ètic, polític i pràctic per fer front als grans reptes del planeta, i se'n concreten les aportacions a l'educació per la sostenibilitat. Després es descriu com treballar els ODS a partir dels marcs competencials, les metodologies d'ensenyament i aprenentatge actives i l'ús de les tecnologies digitals, de manera que es contribueixi a la formació d'una ciutadania sostenible compromesa amb la justícia social i l'equilibri ecològic. El tercer apartat mostra els elements que haurien de considerar-se a l'hora d'incloure els ODS en el programa d'una assignatura i es dona un exemple. El capítol acaba amb una reflexió final en què es relaciona la importància de l'arrelament al territori com a aspecte clau per a la contribució als ODS a través de l'educació.

La necessitat de la sostenibilitat i de l'educació per la sostenibilitat

No és possible entendre el sorgiment dels conceptes de *sostenibilitat* i de *desenvolupament sostenible*, ni comprendre'n plenament el significat, sense abordar amb certa profunditat el procés de creixent degradació socioambiental. El concepte d'*emergència planetària*, apuntat per Amparo Vilches i Daniel Gil (2009), fa referència a una situació crítica i sense precedents provocada per l'acció humana, que posa en risc la continuïtat de la vida tal com la coneixem avui al planeta. No es tracta només d'un problema ambiental aïllat, sinó d'una crisi sistèmica i global que abasta múltiples dimensions interconnectades.

La comunitat científica va introduir el concepte de *desenvolupament sostenible* a finals dels anys vuitanta amb la intenció d'alertar de la necessitat de canviar el model que tenim de relacionar-nos amb el medi ambient. La definició de desenvolupament sostenible més acceptada a escala internacional continua sent la que proposà la Comissió Mundial sobre el Medi Ambient i el Desenvolupament de les Nacions Unides a l'Informe Brundtland, en què es definia com «aquell que satisfà les necessitats del present sense comprometre la capacitat de les generacions futures per satisfer les seves pròpies necessitats»

(UN, 1987). El desenvolupament sostenible és el procés pel qual aconseguim la nostra fita principal, que és la sostenibilitat (el «destí»). Els significats de sostenibilitat i desenvolupament sostenible continuen reassignificant-se i l'accent es pot posar en el paper actiu de la ciutadania o a garantir la qualitat de vida dins els límits del planeta:

«La sostenibilitat implica transformar la societat per garantir una convivència equitativa amb els límits planetaris, fomentant una ciutadania crítica, solidària i compromesa amb la justícia social i ambiental.»

UNESCO (2022)

«Sostenibilitat vol dir garantir el creixement econòmic i el benestar social dins dels límits ecològics del planeta.»

Comissió Europea: Pacte Verd Europeu (2022).

La sostenibilitat en l'actualitat es concep com una estratègia global, sistèmica i transformadora, que va més enllà de la mera conservació ambiental: vol regenerar, redistribuir, replantejar la idea de progrés i fer-ho amb justícia social, intergeneracional i intrageneracional. Es tracta de repensar i revertir els aspectes fonamentals següents que afecten la humanitat avui:

- Ésser humà desposseït de la seva pròpia humanitat
 - Els valors identitaris de l'ètica humanista del segle xx que es recollien en la Declaració Universal dels Drets Humans (com són la llibertat, la fraternitat i la igualtat) han quedat arraconats per les guerres, la indiferència i l'exclusió.
- Model econòmic capitalista actual caracteritzat per ser lineal i extractiu
 - Consum insostenible: «produir – usar – llençar». Es promou el consum com a base del benestar, sovint desvinculat de les necessitats reals. La cultura econòmica dominant afavoreix el consum i l'individualisme. El sistema es basa en l'extracció massiva de recursos, la producció i el consum accelerat, i la generació de residus sense aprofitament. La humanitat ha establert un tracte materialista amb el planeta a partir de la visió d'una Terra dotada de recursos infinits o com un «magatzem de recursos» (Pigem, 2010).
 - Sobreexplotació dels recursos naturals: la tala de boscos, la pesca excessiva, l'agricultura intensiva i l'explotació hídrica estan produint la pèrdua de biodiversitat a un ritme molt superior al natural, i això afecta l'equilibri dels ecosistemes.
 - Dependència dels combustibles fòssils: la major part de l'energia prové de fonts no renovables, que generen emissions de gasos amb efecte hivernacle.

- Desigualtat en la distribució dels recursos: poques persones acumulen molts recursos i riquesa, mentre que moltes persones sobreviuen amb una petita part dels recursos. Això genera tensions socials i ecològiques.
- Obsolescència programada.
- Sistema financer i polític desequilibrat
 - Curt termini polític i econòmic: les decisions es prenen pensant en els beneficis immediats, no a llarg termini.
 - Influència de les grans corporacions: en polítiques que afavoreixen el seu benefici per damunt del bé comú.
 - Falta de governança global efectiva: no hi ha accions coordinades ni suficients per afrontar la crisi climàtica.
- Cultura dominant allunyada de la natura
 - Antropocentrisme: l'ésser humà es considera al centre i per sobre de la natura.
 - Globalització com a causa de la desconexió amb el territori: s'ha perdut el vincle amb els cicles naturals i les economies locals.
 - Educació poc transformadora: no s'està formant ciutadans realment crítics, responsables i compromesos amb la sostenibilitat.

La responsabilitat de les institucions educatives és formar les generacions presents i futures per donar resposta als reptes del seu temps. No es pot parlar d'una educació de qualitat si aquesta educació no s'orienta a promoure una ciutadania activa, crítica i compromesa amb la construcció d'un futur sostenible. L'educació o és sostenible o no és educació (Vilches i Gil, 2009).

L'educació per la sostenibilitat (ES) capacita per a l'acció conscient amb l'objectiu d'aprendre a canviar, i troba el seu millor aliat en la participació en projectes reals de transformació (Martínez, 2014) des d'una perspectiva holística. L'ES desenvolupa competències que empoderen les persones i les fan capaces de reflexionar sobre les seves pròpies accions, tenint en compte l'impacte social, cultural, econòmic i ambiental actual i futur des d'una perspectiva local i global. Cal considerar que sense un elevat grau d'integració que permeti la interdisciplinarietat, el desenvolupament del pensament crític i la capacitat de treball autònom i en equip, l'alumnat no estarà preparat per resoldre amb èxit reptes de gran complexitat com és el de la sostenibilitat (Sterling, 2011).

L'ODS 4 se centra exclusivament a garantir una educació inclusiva, equitativa i de qualitat, que promogui oportunitats d'aprenentatge durant tota la vida per a tothom. Això implica assegurar l'accés universal a l'educació primària i secundària gratuïta, eliminar les desigualtats de gènere, millorar les infraestructures educatives i fomentar l'educació tècnica i professional. També posa èmfasi en la importància de formar docents qualificats i en l'alfabetització com a base per al desenvolupament sostenible.

L'Agenda 2030, els disset objectius de desenvolupament sostenible i la seva relació amb la docència

La UNESCO (2015) ha facilitat una ruta que ens permet fer passos fermes pel camí de la sostenibilitat a través de la incorporació dels disset ODS a la docència. Els ODS representen una contribució sense precedents a la governança global, l'educació, la cooperació i la justícia ecosocial. Tot i les dificultats per implementar-los, han aconseguit posar la sostenibilitat al centre del debat mundial.

Els ODS ofereixen un llenguatge comú i una agenda universal per abordar els grans reptes globals com la pobresa, la desigualtat, el canvi climàtic, la pau i la justícia. Per una banda, els ODS reconeixen que els problemes globals són interdependents, no es pot erradicar la pobresa sense abordar el canvi climàtic, ni garantir la salut sense aigua neta o igualtat de gènere; trenquen, així, la lògica de la compartimentació i promouen solucions sistèmiques. Per una altra banda, els ODS tenen una vocació moral i transformadora en demanar que no es deixi ningú enrere, busquen la justícia social, la igualtat d'oportunitats, la pau i el respecte als límits del planeta, i reforcen una visió ètica del desenvolupament. Els ODS han fet veure a tots els països que tenen responsabilitats compartides i han influït positivament en l'elaboració de polítiques públiques, estratègies empresarials, accions comunitàries, amb la qual cosa han aconseguit que molts governs i ciutats hagin alineat els seus plans amb els ODS. Un altre aspecte interessant dels ODS és que incorporen fites i indicadors mesurables, que permeten fer-ne seguiment i comparació, fet que afavoreix la rendició de comptes i la presa de decisions basades en dades i evidències. Quant a la participació democràtica, han obert la porta a una participació activa de múltiples actors: governs, empreses, ONG, universitats i ciutadania. Tothom pot contribuir-hi, de manera que es reforça la idea de corresponsabilitat global.

Els ODS presenten l'ES com a motor de canvi en establir que l'educació ha de promoure el desenvolupament sostenible, els drets humans, la igualtat de gènere, una cultura de pau i no-violència, la ciutadania global i la valoració de la diversitat cultural. Això legitima i consolida l'ES com a part central del currículum educatiu en totes les etapes educatives, de tal forma que promou:

- Una visió holística i global: els ODS ofereixen un marc integrador que connecta temes ambientals, socials, econòmics i culturals. Aquesta mirada sistèmica és clau per a una educació crítica, contextualitzada i transformadora, que entengui les interdependències globals.
- L'orientació ètica i valors universals: l'ES inspirada en els ODS es basa en valors com la justícia social, la solidaritat, l'equitat intergeneracional, la pau i el respecte als límits planetaris.

- El foment del pensament crític i la ciutadania activa: els ODS impulsen una educació que no només transmet coneixements, sinó que construeix una ciutadania crítica, participativa i compromesa, capaç d'actuar davant dels reptes globals.
- La integració transversal en el currículum: amb el marc dels ODS, l'ES deixa de ser una assignatura marginal i es converteix en un eix transversal que pot estar present a totes les matèries i nivells educatius.
- L'impuls a la innovació educativa a través de metodologies actives: l'agenda 2030 fomenta metodologies d'aprenentatge basades en projectes, resolució de problemes, treball col·laboratiu i arrelament al context local, aspectes que són fonamentals per a una ES significativa.
- La promoció d'una educació que traspasa els límits de l'aula i es vincula amb el territori, les comunitats i les problemàtiques reals: es tracta de la connexió entre educació i acció comunitària.

Com treballar els ODS a la docència?

Hi ha diferents marcs competencials que orienten les competències en sostenibilitat i educació per la sostenibilitat. La UNESCO ha desenvolupat un marc global amb competències clau en sostenibilitat (Rieckmann *et al.*, 2017). Les competències clau representen competències transversals necessàries per a tot l'alumnat de qualsevol edat i a qualsevol lloc del món (desenvolupades a diferents nivells segons l'edat). Les competències clau poden ser enteses com a transversals, multifuncionals i independents del context i es caracteritzen per desenvolupar:

1. Pensament sistèmic: capacitat per comprendre i analitzar les interconnexions entre els components d'un sistema (ecològic, econòmic, social, etc.), i veure com les accions en un àmbit poden tenir impactes en altres àrees.
2. Pensament anticipatori o competència de futur: capacitat per visualitzar escenaris futurs i per valorar els efectes positius i les conseqüències negatives de les nostres accions a curt i llarg termini.
3. Pensament crític: capacitat per avaluar informació de manera objectiva, identificar biaixos, qüestionar idees i prendre decisions fonamentades, especialment davant de la complexitat i la incertesa.
4. Competència en cooperació i treball en equip: capacitat per treballar de forma cooperativa i interdisciplinària amb persones de diversos àmbits, cultures i perspectives, i afavorir el diàleg i el respecte mutu, així com per arribar al consens i l'acció conjunta.
5. Competència comunicativa: habilitat per expressar idees de manera clara, efectiva i adaptada al context, i promoure la comprensió i l'acció per la sostenibilitat.

6. Competència de resolució de problemes: capacitat per abordar problemes complexos de manera creativa i eficaç, i generar solucions sostenibles que considerin múltiples dimensions (com l'ambiental, la social i l'econòmica).

7. Competència d'autoconsciència i responsabilitat personal: capacitat per reconèixer els valors, actituds i accions propis, i entendre com contribueixen (positivament o negativament) als reptes globals.

8. Competència normativa: capacitat per reflexionar sobre valors, ètica i justícia, i aplicar aquests principis per avaluar accions i escollir els camins més sostenibles.

En aquest document també s'indiquen objectius específics d'aprenentatge per a tots els ODS a partir dels dominis cognitiu, socioemocional i conductual. El domini cognitiu comprèn el coneixement i les eines de pensament necessàries per comprendre millor els ODS i els desafiaments implicats en la seva consecució. El domini socioemocional inclou les habilitats socials que faculen l'alumnat per col·laborar, negociar i comunicar-se amb l'objectiu de promoure els ODS, així com les habilitats, valors, actituds i incentius d'autoreflexió que els permeten desenvolupar-se. El domini conductual descriu les competències d'acció. A més, per a cada ODS es presenten suggeriments de temes i enfocaments pedagògics.

El Marc Europeu de Competències sobre Sostenibilitat «GreenComp» (Bianchi, Pisiotis i Cabrera, 2022) defineix la competència en sostenibilitat com integrar els valors de la sostenibilitat, entenent la complexitat dels sistemes, amb la finalitat d'emprendre o promoure accions que restableixin i mantinguin la salut dels ecosistemes i millorin la justícia, de manera que es generin visions per a futurs sostenibles. Les GreenComp es presenten com una guia per integrar la sostenibilitat a l'educació, les polítiques i la vida quotidiana, i fomentar persones capaces de pensar, sentir i actuar per a un futur millor. S'organitzen en quatre àrees i dotze competències:

1. Incorporar l'enfocament sistèmic: comprendre les interconnexions del món, analitzar complexitats i interdependències, i adoptar una visió holística dels problemes ambientals, socials i econòmics.

2. Anticipar futurs: imaginar escenaris sostenibles, pensar a llarg termini i valorar riscos i incerteses.

3. Pensar de manera crítica: avaluar informació de manera reflexiva, qüestionar normes i valors dominants i adoptar una postura ètica i informada.

4. Actuar per a la sostenibilitat: cooperar i col·laborar per al canvi, participar activament en la transformació social i ecològica, i desenvolupar solucions innovadores i sostenibles.

Els «Inner Development Goals» (IDG) (Ankrah, Bristow, Hires i Henriksson, 2023) són un marc competencial complementari als ODS, que identifiquen les capacitats humanes internes que cal cultivar per afrontar els reptes globals i impulsar un canvi sostenible i profund. Els IDG es constitueixen sota la idea clau

que no podem transformar el món sense transformar-nos nosaltres mateixos; per tant, orienta sobre com desenvolupar les qualitats interiors (mentals, emocionals, socials i ètiques) que ens capaciten per contribuir activament a un món més just, sostenible i compassiu. S'estructuren en cinc dimensions i vint-i-tres habilitats clau, que es resumeixen de la manera següent:

1. Ser: cultivar la relació amb un mateix: autoconsciència, presència, integritat i obertura mental.
2. Pensar: entendre el món i prendre decisions amb saviesa: pensament crític, pensament complex i sistèmic, creativitat i mentalitat a llarg termini.
3. Relacionar-se: fomentar relacions autèntiques i empàtiques: empatia i compassió, comunicació oberta, inclusivitat, capacitat de connectar.
4. Col·laborar: treballar bé en comunitat: confiança, cooperació, gestió constructiva de conflictes i lideratge participatiu.
5. Actuar: traduir la intenció en acció transformadora: coratge, perseverança, optimisme actiu i compromís amb valors.

Els IDG ens recorden que els canvis socials i ecològics externs requereixen una transformació interior. Sense desenvolupament personal i emocional, els ODS són difícils d'aconseguir; de fet, es poden considerar el «com» humà i interior per fer realitat els «què» dels ODS.

Quin és el rol de les metodologies docents actives en el treball per als ODS en la docència?

El rol de les metodologies docents actives en el treball per als ODS en la docència és clau atès el potencial transformador que tenen. Aquestes metodologies no només milloren l'aprenentatge, sinó que també capaciten l'alumnat per actuar com a agents de canvi cap a un món més sostenible (Collazo i Geli, 2017; Collazo i Granados, 2020; Murga i Bautista, 2019; Serra-Salvi i Medir, 2021).

Les metodologies actives connecten coneixement i acció en permetre a l'estudiant posar en pràctica els valors i les competències relacionades amb els ODS. A més, promouen l'aprenentatge significatiu en afavorir la implicació emocional i personal, cosa que reforça el compromís amb els temes de sostenibilitat. La taula 1 recull les principals metodologies actives i explicita quines contribucions fan cadascuna a la consecució dels ODS.

Taula 1. Metodologies actives rellevants per treballar i contribuir a la consecució dels ODS

Metodologia	Contribució als ODS
Aprenentatge basat en projectes (ABP)	Promou la recerca d'alternatives reals a problemes globals.
Aprenentatge servei (ApS)	Combina aprenentatge i acció comunitària amb impacte social real.
Aprenentatge basat en reptes	Facilita trobar solucions a reptes globals, treballar de manera específica alguns ODS i cocrear amb aliances
Aprenentatge cooperatiu	Afavoreix valors com la cooperació, la justícia i la igualtat.
Simulacions i jocs de rol	Ajuda a entendre conflictes ambientals o socials des de diferents punts de vista.
Estudis de casos reals	Permet analitzar situacions relacionades amb els ODS de manera crítica i contextualitzada.
Pensament de disseny i metodologies creatives	Fomenta la innovació sostenible i l'empatia davant dels reptes globals.

Font: modificat d'Albareda-Tiana *et al.*, 2024.

Les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC) i l'educació per a la sostenibilitat

Amb la posada en marxa dels ODS l'any 2015, es reconeix la importància de les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC) en el desenvolupament, i es destaca que «la generalització de les tecnologies, així com la interconnexió global ofereixen un gran potencial per accelerar el progrés humà, reduir la bretxa digital i desenvolupar societats del coneixement» (Seegolam, Sukhoo i Bhoyroo, 2015). En aquest context, han aparegut nombrosos estudis que ressalten la importància de les tecnologies digitals en l'impuls dels ODS (Chin i Jacobsson, 2016; Boulahrouz, 2019). En aquest sentit, la difusió generalitzada de les tecnologies digitals exigeix una reflexió crítica sobre les possibilitats de connexió entre l'aprenentatge formal i informal per tal de promoure la participació ciutadana i la implicació dels joves en la societat (Boulahrouz, 2019). Des d'aquest punt de vista, les presenta com a element essencial per avançar en la promoció i consecució dels ODS des de l'àmbit educatiu i, de manera especial, des de la formació docent (Negre-Bennasar, Crosseti, Tur, i Villatoro-Moral, 2023; Sebastián-López i de Miguel González, 2020). No obstant això, sovint ens trobem que la inclusió de la tecnologia per si sola no garanteix la millora educativa ni resol les desigualtats. És fonamental, per tant, un canvi pedagògic que prioritzi l'ensenyament i l'aprenentatge situats en l'estudiant com a participant actiu, mitjançant exercicis d'indagació, espais

col·laboratius i activitats pràctiques i cooperatives. En aquest sentit, des de les nostres assignatures apostem per models educatius com el TPACK que integra el contingut disciplinari, la pedagogia i la tecnologia per promoure un ensenyament eficaç (Álvarez-Otero i de Lázaro y Torres, 2018). Aquest model no busca només enriquir el contingut, sinó que defensa que la tecnologia requereix noves metodologies i conceptes, i que, a la vegada, impulsa el pensament crític i la reflexió sistèmica.

La incorporació de les TIC a l'educació contribueix a promoure la inclusió i l'equitat, cosa que democratitza la participació de diferents membres de la societat. Són nombrosos els exemples que podem trobar a l'àmbit educatiu i podem destacar especialment iniciatives com OpenStreetMap (OSM) i GeoChicas, dues accions que ofereixen oportunitats per a la participació pública en la recerca científica i la cocreació de dades. GeoChicas promou la participació activa de les dones en el disseny de mapes, i reconeix que els mapes no són neutres i reflecteixen la condició de gènere dels seus contribuïdors. Projectes de mapatge col·laboratius, com la identificació de carrers amb noms de dona a Saragossa, no només generen coneixement i desenvolupen competències en el futur professorat, sinó que també sensibilitzen sobre la bretxa digital i de gènere en l'urbanisme, fet que contribueix a crear una nova ciutadania compromesa amb els ODS. Malgrat el seu enorme potencial, persisteixen reptes com la necessitat de formació docent contínua.

Des de la formació de mestres, fer servir aquest model pel disseny de propostes educatives i projectes afavoreix, d'una banda, que els nostres estudiants facin un ús eficient, crític i responsable de les TIC, i, de l'altra, promou la participació i la implicació per avançar cap a una societat més sostenible, inclusiva i justa.

Programació curricular i ODS

Per tal de sistematitzar i compartir i les nostres experiències docents a la universitat, els membres de la Xarxa hem elaborat una pauta per programar les nostres assignatures, de manera que s'evidenciï com incloem els ODS en la nostra docència. La pauta consta dels elements següents:

- Identificació de l'ODS
- Títol de l'activitat
- Context: assignatura i estudis
- Descripció de l'activitat (procediment d'ensenyament i aprenentatge que es porta a terme a l'aula)
- Competències relacionades amb l'ES i els ODS que es treballen
- Resultats d'aprenentatge concrets (relacionats amb les competències treballades i amb els criteris d'avaluació)
- Metodologies actives utilitzades.

A la taula 2 es reproduceix un exemple d'activitat didàctica seguint la pauta anterior.

Taula 2. Exemple d'introducció dels ODS en els estudis de Mestre d'Educació Primària de la UdG

ODS	
Títol de l'activitat	La pobresa, present en la nostra societat
Context	Assignatura: Societat i sostenibilitat Titulació/Estudis: grau en Mestre/a d'Educació Primària
Descripció	Es proposa redactar un informe (estat de la qüestió) sobre pobresa i vulnerabilitat en un dels dos formats que s'exposen: A) Fer un retrat de les diverses formes de pobresa que hi són presents contextualitzat en un municipi concret. Cal comptar amb la col·laboració informativa dels serveis socials del municipi i de les ONG o associacions que hi actuen. El treball ha de contenir: 1. Introducció (que justifiqui el treball i la tria). 2. Dades descriptives del municipi. 3. Serveis socials del municipi (es demana una entrevista com a mínim). 4. Organitzacions que actuen en el municipi. 5. Recull de les problemàtiques i vulnerabilitats que es detecten des de les escoles. 6. Resultats obtinguts. 7. Conclusions. 8. Fonts d'informació consultades (imprescindible incloure dades i gràfics a més de documents diversos i bibliografia). B) Triar un tipus de pobresa o vulnerabilitat i elaborar-ne un retrat contextualitzat en un territori més ampli que un municipi (una comarca, una província o, fins i tot, Catalunya). Tipus de pobresa o vulnerabilitat per escollir: pobresa infantil; pobresa de la gent gran; pobresa energètica; impossibilitat d'habitatge digne; necessitat d'anar al banc dels aliments; persones sense llar; atur, salaris baixos... El treball ha de contenir els següents apartats: 1. Introducció. 2. Aproximació al tema-problema. 3. Accions i mesures que es porten a terme per disminuir el problema. 4. Visibilitat del tema en els mitjans de comunicació. 5. Conclusions. 6. Fonts d'informació consultades (imprescindible incloure dades i gràfics a més de documents diversos i bibliografia).
Competències	Desenvolupar un pensament sistèmic
Resultats d'aprenentatge	Reconèixer i comprendre relacions Analitzar sistemes complexos Pensar com els sistemes s'integren en diferents escales
Metodologia	Treball de camp

Algunes reflexions finals

L'arrelament amb el territori i els ponts necessaris que faciliten la contribució mútua

Els membres de la Xarxa conformen un teixit d'expertesa que situa l'educació superior de Girona com a motor d'inclusió i sostenibilitat al territori. La seva acció no només transforma la pràctica docent, sinó que també contribueix a la cohesió social i al desenvolupament sostenible local. Aquesta relació d'arrelament amb el territori s'evidencia de diferents maneres:

- Treballant amb col·lectius vulnerables i entitats socials que col·laboren amb la UdG per afavorir la justícia social com a eix educatiu. Introduint marcs normatius aplicats al context local per fomentar la justícia i la inclusió. Connectant els drets privats amb la sostenibilitat i els ODS, i enfocant la docència cap a la responsabilitat legal territorial. Analitzant les polítiques públiques locals i la participació ciutadana, i integrant-les com a eines pedagògiques de compromís cívic.
- Promocionant la inclusió social a partir de la gestió cultural i la diversitat, a través de la col·laboració amb museus i institucions gironines per apropar l'educació al territori. Realitzant una lectura crítica de la ciutat i del patrimoni des d'una perspectiva d'educació inclusiva i per a la ciutadania global. Integrant la història i el patrimoni cultural gironí en clau d'inclusió i diversitat cultural, i promovent la convivència i el respecte. Treballant la diversitat cultural i la coeducació des del territori, i integrant metodologies inclusives i interculturals a l'aula.
- Integrant la conservació ambiental i la sensibilització ecològica en la formació científica universitària. Vinculant la docència amb la recerca de camp en ecosistemes gironins, i promovent l'educació ambiental participativa. Connectant els reptes ambientals del territori amb la formació tècnica i ciutadana. Aplicant l'enginyeria i l'agroecologia a projectes docents sobre alimentació sostenible i producció local. Desenvolupant recursos per a l'aprenentatge basat en projectes reals, amb sortides de camp i enfocaments centrats en el territori.
- Dissenyant currículums d'estudis de formadors connectats amb el territori a través de xarxes locals i projectes col·laboratius. Transformant els currículums per promoure la inclusió en els aprenentatges científics des de la perspectiva de l'equitat i del paper de les matemàtiques, i de totes les ciències en l'ES. Portant a la pràctica la innovació docent, relacionada amb els ODS, estratègies d'aprenentatge actiu i situada en entorns locals. Enfortint els vincles entre la universitat, els agents socials locals i les empreses a través de la instauració de sistemes de responsabilitat social. Impulsant metodologies transformadores i vinculant la sostenibilitat, la coreació i la docència amb acció real al territori.

Referències bibliogràfiques

- Albareda-Tiana, S., Fernandez-Borsot, G., Berbegal-Mirabent, J., Regadera González, E., Mas-Machuca, M., Graell, M., Manresa, A., Fernández-Morilla, M., Fuertes-Camacho, M. T., Gutiérrez-Sierra, A., & Guardiola, J. M. (2024). Enhancing curricular integration of the SDGs: Fostering active methodologies through cross-departmental collaboration in a Spanish university. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 25(5), 1024-1047. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-07-2023-0299>
- Álvarez-Otero, J., & de Lázaro y Torres, M. L. (2018). Education in Sustainable Development Goals Using the Spatial Data Infrastructures and the TPACK Model. *Education Sciences*, 8(4), 171. <https://doi.org/10.3390/educsci8040171>
- Ankrah, D., Bristow, J., Hires, D., i Henriksson, J. A. (2023). Inner Development Goals: from inner growth to outer change. *Field Actions Science Reports, The journal of field action*, Special Issue 25, 82-87. <https://journals.openedition.org/factsreports/7326>
- Bianchi, G., Pisiotis, U., i Cabrera, M. (2022). GreenComp. El marco europeo de competencias sobre sostenibilidad. Oficina de Publicaciones de la Unión Europea.
- Boulahrouz Lahmidi, M., Medir Huerta, R. M., i Calabuig Serra, S. (2019). Digital technologies and education for sustainable development: an analysis of scientific production. *Píxel-Bit: revista de medios y educación*, núm. 54, p. 83-105. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.2019.i54.05>
- Chin, A. i Jacobsson, T. (2016). The Goals. org: mobile global education on the Sustainable Development Goals. *Journal of Cleaner Production*, 123 (1), 227-229. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.08.061>
- Collazo Expósito, L. M., i Granados Sánchez, J. (2020). *Implementation of SDGs in university teaching: A course for professional development of teachers in education for sustainability for a transformative action*. *Sustainability*, 12 (19), 8267. <https://doi.org/10.3390/su12198267>
- Martínez, J. (2014). Lecciones de una Década. La firma del mes. *Carpeta informativa abril 2014*. CENEAM.
- Medir Huerta, R. M., & Serra-Salvi, A. (2021). Miradas urbanas en la formación inicial del profesorado. *Didáctica Geográfica*, 22, 199-219. <http://hdl.handle.net/10256/20351>
- Murga Menoyo, M. A., & Bautista Cerro, M. J. (Eds.). (2019). *Guía PRADO. Sostenibilizar el currículo de la Educación Secundaria*. UNED. <https://doi.org/10.5944/catedra.eads.501120>
- Negre-Bennasar, F., Crossetti, B. B., Tur, G., & Villatoro-Moral, S. (2023). Diseño e implementación de un modelo Aprendizaje-Servicio dirigido a los Objetivos de Desarrollo Sostenible aplicando técnicas de codiseño. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 26(3), 177-193. <https://doi.org/10.6018/reifop.558221>

- Pigem, J. (2010). *Qüestió de valors. Del consumisme a la sostenibilitat*. València: Tres i quatre.
- Radhuber, I., & Aparicio, M. (2021). La justicia climática como justicia cultural y social: Prácticas y derechos de los pueblos indígenas en América Latina. S. Borràs-Pentinat & P. Villavicencio-Calzadilla (Eds.), *Justicia climática: Visiones constructivas desde el reconocimiento de la desigualdad* (p. 211-238). Tirant lo Blanc
- Rieckmann, M. (2017). *Educación para los Objetivos de Desarrollo Sostenible: objetivos de aprendizaje*. París: UNESCO.
- Rychen, D. S., Hersh, L. i Salganik, E. (2003). *Key competencies for a successful life and a well-functioning society*. Hogrefe & Huber Publishers.
- Sterling, S. (2011). Transformative Learning and Sustainability: sketching the conceptual ground. *Learning and Teaching in Higher Education*, Issue 5, 17-33
- UNESCO (2017). *Educació per als objectius de desenvolupament sostenible. Objectius d'aprenentatge*. París: UNESCO
- UNESCO-MGIEP (2019). Textbooks for sustainable development. A guide to embedding. New Delhi: UNESCO-MGIEP
- UN (1987). *Brundtland Report*. The World Commission on Environment and Development (WCED). <https://www.are.admin.ch/are/en/home/media/publications/sustainable-development/brundtland-report.html>
- UN (2015). Transforming our world: the 2030 agenda for sustainable development. A/RES/70/1, New York: United Nations <https://sdgs.un.org/sites/default/files/publications/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20web.pdf>
- UNESCO, O. (2022). Reimaginar juntos nuestros futuros: Un nuevo contrato social para la educación. *Perfiles Educativos*, 44 (177), 200-212.
- UNECE (2015). *Learning for the Future: Competences in Education for Sustainable Development*. United Nations Economic Commission for Europe. http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/esd/ESD_Publications/Competences_Publication.pdf
- Vilches Peña, A., & Gil Pérez, D. (2009). Una situación de emergencia planetaria a la que debemos y podemos hacer frente, *Revista de Educación*, núm. Extra 1, 101-122. <http://hdl.handle.net/10550/59717>
- Weinert, F. E. (2001). Concept of competence: A conceptual clarification. In D. S. Rychen & L. H. Salganik (Eds.), *Defining and selecting key competencies* (p. 45-65). Hogrefe & Huber Publishers. <https://doi.org/10.1017/9781788216920.011>

La perspectiva en salut, un contingut per incorporar en la docència universitària

Fabiana S. Scornik,¹ Enrique Bitchatchi Agay,¹ Francis García Collado,¹ Josep Garre Olmo,¹ Alessandro Lalli,¹ Mireia López Siles,¹ Marc Pérez Burriel,¹ Guillermo J. Pérez,¹ Marta San Millan Alonso,¹ Xavier Xifró Collsamata¹²

Introducció

Des de la XID-PSEU, entenem que la formació dels futurs professionals i graduats universitaris, sigui quin sigui el seu àmbit, ha de respondre no només als avenços biomèdics, sinó també als reptes socials, ètics i humans. Aquests elements configuren la salut com un fenomen holístic i transgeneracional, estretament vinculat al desenvolupament d'una ciutadania crítica, imprescindible per a la vitalitat de les democràcies.

Aquesta visió amplia la mirada tradicional i incorpora dimensions emocionals, ambientals, culturals i familiars. En definitiva, es tracta d'elements que incideixen profundament en els processos de salut-malaltia-atenció, de manera que intenten superar el paradigma biomèdic centrat en l'expert per avançar cap a un enfocament transdisciplinari, més inclusiu i sensible a la diversitat en salut.

En aquest marc, un model biopsicosocioeducatiu, que tingui com a punt de partida una perspectiva sistèmica i transdisciplinària, resulta més adequat per fer front als nous desafiaments —així com als que encara resten no resolts, com els models rígids de diagnòstic i interpretació propis de la

1 Xarxa d'Innovació Docent Perspectiva de Salut a l'Educació Universitària. La Xarxa té com a propòsit integrar en tots els estudis universitaris una noció de salut que abasta dimensions culturals, psicològiques, socioeconòmiques, ètiques i filosòfiques, tecnològiques, ambientals, polítiques i jurídiques; superar reduccionismes com el biològic o l'antropocèntric o el curtterminisme,² i afrontar els problemes d'un món que es caracteritza per canvis constants, desconcertants, inquietants i fatídics. No es tracta, doncs, de fomentar estils de vida saludables dins l'entorn universitari, sinó de repensar com totes les disciplines poden contribuir a la salut col·lectiva, transgeneracional i del planeta.

2 Manera d'actuar o de pensar que es basa en objectius o planificacions a curt termini per a l'obtenció d'un profit immediat en detriment dels interessos a llarg termini (TERMCAT).

meitat del segle XX— i per continuar amb una tradició crítica, que troba en figures com A. R. Luria una referència clau. Aquesta línia de pensament entén la salut no només com una condició de l'organisme, sinó com un procés que emergeix de les formes socials d'existència i de la interacció humana en diàleg continu amb l'entorn.

D'altra banda, i també des d'una perspectiva introductòria, cal esmentar la importància i justificació de la idea d'innovació lligada a la noció de salut. Aquesta perspectiva, vinculada amb les fonts de la innovació identificades per Peter Drucker³ (1985), ens ofereix una guia per detectar oportunitats de millora educativa en aquest àmbit: 1) ocurrences inesperades; 2) incongruències; 3) processos que generen noves necessitats; 4) canvis dins del sector; 5) canvis demogràfics; 6) canvis en les percepcions; 7) nou coneixement.

En aquest mateix sentit, com a universitat, caldrà pensar si una XIX s'ha de centrar especialment en els aspectes de la innovació o bé anar un pas més enllà i fer-ho també en els de la creació. És a dir, seguir a Hannah Arendt en la seva idea segons la qual crear és actuar en llibertat i portar al món allò que encara no hi era. La qüestió és que, si seguim la idea que la universitat ha de preparar-se per als nous desafiaments i reptes de tota classe, llavors cal fer un salt de la innovació a la creació. Cal deixar d'intentar respondre a les preguntes de sempre des d'una perspectiva innovadora i començar a crear-ne de noves, tant de preguntes com de perspectives. En aquest sentit, la proposta, tant d'innovació —o creació— en salut, no pot passar per alt nocions com la mateixa idea de destrucció creadora de Joseph Schumpeter, que descriu com funciona el sistema capitalista com a creador d'innovació. Per tant, no podem oblidar que vivim en un sistema creador de crisis sistèmiques i que, consegüentment, la idea d'innovació sembla que no servirà per bellugar-se en ambients com els que estan per venir. Altres autors, com Castoriadis o Graeber, permeten entendre que la innovació no és un fet neutral ni inevitable, sinó que reflecteix una determinada manera d'entendre la societat, l'economia i la llibertat. Així, una educació innovadora en salut que es vulgui realment transformadora hauria de dialogar també amb aquestes perspectives crítiques, i reconèixer el pes de l'imaginari col·lectiu, la cooperació i les necessitats socials —tant a escala micro com macro— més enllà del mercat.

Fins fa unes dècades, els marcs conceptuals que s'utilitzaven per descriure els entorns canviants i complexos eren hereus d'un paradigma d'origen militar centrat en el lideratge i la gestió, VUCA —*Volatility, Uncertainty,*

3 Si bé hi ha nombrosos estudis publicats sobre aquesta qüestió, en aquest treball es pren com a referència fonamental l'obra ja clàssica —no pas per antiga sinó per la seva rellevància teòrica continuada— de Jean-Noël Missa i Laurence Perbal (Missa i Perbal, 2009), que ofereix una anàlisi filosòfica exhaustiva sobre els límits i les implicacions ètiques del concepte de *millorament* (*enhancement*) en el context mèdic contemporani.

Complexity i Ambiguity—. ⁴ Aquest paradigma s'ha mostrat insuficient davant les dificultats en la presa de decisions en entorns de canvis que es caracteritzen per ser continus, confusionals, pertorbadors i catastròfics, per la qual cosa han sorgit nous models, com la proposta de Jamais Cascio, que cerquen una millor adaptació a les circumstàncies de la nostra era, els entorns BANI —*Brittle, Anxious, Nonlinear, Incomprehensible*— ⁵ (Cascio, 2020).

És necessari mirar la salut des d'una perspectiva ecològica —entenent l'*oikos* (οἶκος) com la llar compartida— i no oblidar que la salut individual depèn inexorablement de les condicions del nostre entorn i de les relacions de dependència mútua que ens defineixen com a espècie que ha evolucionat en un ecosistema que ens assegura la viabilitat de la nostra existència. Això ens porta a defensar una cura crítica i transgeneracional que inclogui el respecte, la dignitat, la responsabilitat col·lectiva i les dimensions emocional, afectiva i política, i que connecti amb els reptes dels entorns BANI i amb la urgència d'una justícia planetària. Cal desfer-se, per exemple, de l'associació errònia entre cura i tasca assistencial, ja que això és resultat d'un sistema sanitari (i sovint també educatiu) que ha subordinat l'atenció a l'eficiència i la productivitat, de manera que ha esdevingut un model pragmàtic, acrític, deshumanitzat i deshumanitzador.

Els problemes actuals de salut de la població són complexos. Per això, és necessària una força de treball transdisciplinària amb coneixements de salut poblacional i competència per desenvolupar, implementar i avaluar solucions innovadores i factibles que abordin aquests problemes de salut comunitària. Des d'una perspectiva històrica, s'han fet nombroses propostes per incorporar els conceptes de *salut pública* i *salut poblacional* en els estudis de grau per formar ciutadans educats. Sobre aquesta base es va crear la iniciativa «Health in all Education» amb la finalitat de centrar els objectius d'aprenentatge de la salut poblacional en múltiples disciplines, donar suport a programes de formació transdisciplinaris de professionals de la salut i establir relacions entre les institucions acadèmiques i els sistemes de prestació de serveis de salut (Caron *et al.*, 2023).

Els propòsits de la nostra xarxa s'emmarquen dins d'aquests principis. Per explicar-los, en aquest capítol presentem, en primer lloc, una introducció al concepte ampli de salut que inspira aquesta iniciativa. Tot seguit, s'exposen anàlisis d'aquesta perspectiva de salut des de les disciplines del dret i la filosofia, i de la integració de les humanitats i ciències socials a les ciències biomèdiques.

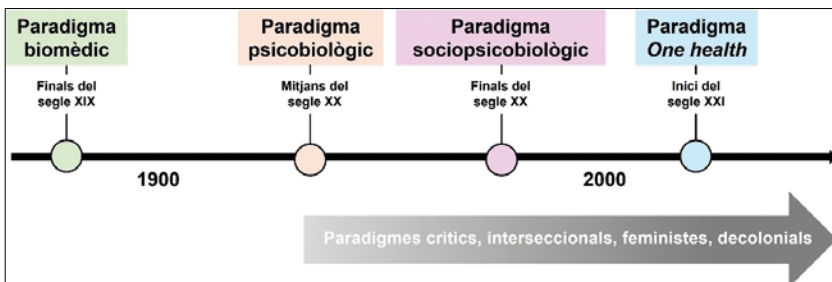
4 Podem traduir-ho al català com «volatilitat, incertesa, complexitat i ambigüitat».

5 Podem traduir-ho al català com «fràgil-vulnerable, inductor d'ansietat, no-lineal, incompreensible».

Els canvis en la manera de concebre la salut

El concepte *salut* ha anat canviant al llarg del temps per reflectir els valors, creences i estructures socials de cada cultura i moment històric. Com a constructe social, la salut s'ha definit i abordat de manera diversa. A Occident, a finals del segle XIX, amb l'inici de la medicina moderna, el model biomèdic es va centrar exclusivament en les dimensions biològiques de les malalties i les intervencions clíniques. Posteriorment, conflueixen disciplines diverses que reconegueren la influència de la ment en la salut (Engel, 1977). Amb l'emergència del model biopsicosocial, es va incloure l'impacte dels factors socials i culturals, de manera que s'oferia un enfocament menys dualista, reduccionista i impersonal (Borrell *et al.*, 2004). Actualment, els paradigmes contemporanis amplien aquesta visió i hi incorporen els determinants socials de la salut i una comprensió dels ecosistemes globals, com ara el marc de la salut planetària, que destaca la interrelació entre la salut humana transgeneracional, ambiental i animal (<https://planetaryhealthalliance.org/>), o iniciatives aparegudes des de l'Organització Mundial de la Salut (OMS) com One Health, que reflecteixen la interdependència d'aquests sistemes (figures 1 i 2).

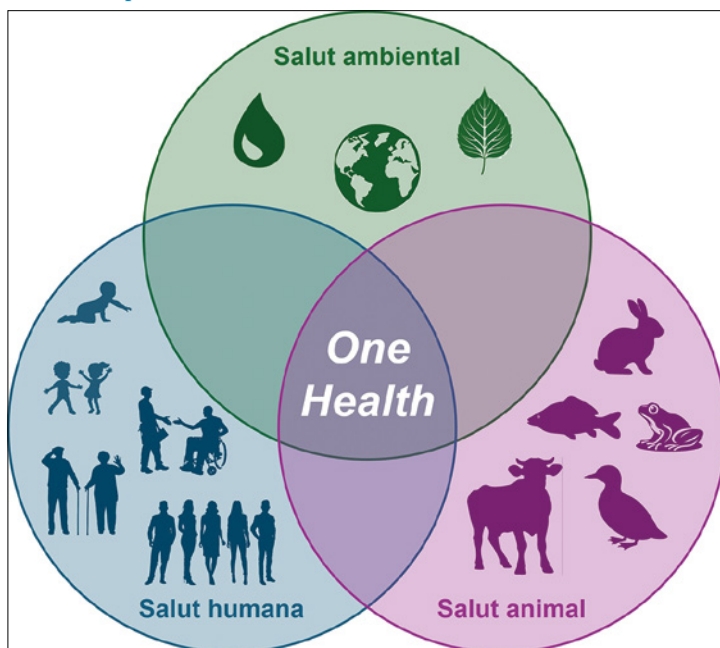
Figura 1: Concepcions sobre la salut



En paral·lel amb aquests canvis, altres propostes i visions sobre la salut han anat eixamplant aquest reduccionisme biomèdic a partir de perspectives crítiques, que inclouen els enfocaments interseccional, feminista i decolonial, i qüestionen les estructures de poder i desigualtat presents en els sistemes de salut (Lopez i Gadsden, 2016; Zakumumpa *et al.*, 2023).

Aquests canvis no suposen només una transformació teòrica, sinó també una reconfiguració profunda de les mentalitats, amb implicacions per a totes les àrees del saber, les disciplines i les institucions. Tal com planteja Thomas Kuhn, un canvi paradigmàtic comporta abandonar les certeses establertes i adoptar noves formes de comprensió.

Figura 2: La salut humana, ambiental i animal transgeneracional només es pot concebre en ecosistemes interrelacionats i saludables



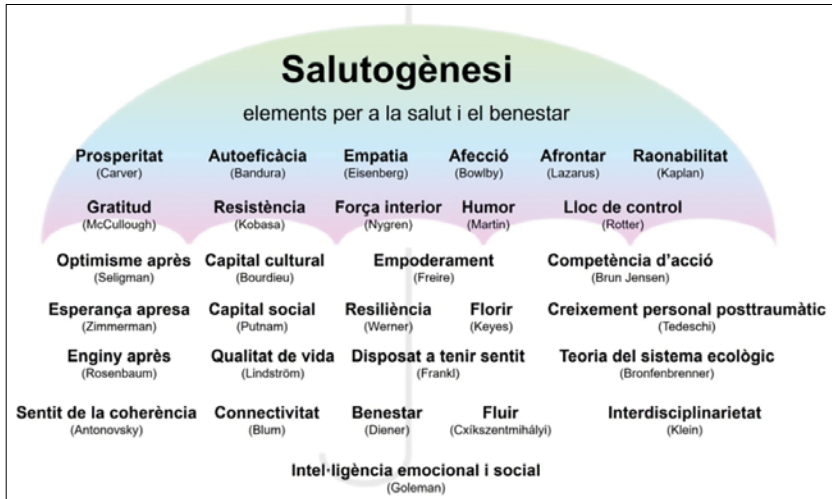
En l'àmbit de la salut, això implica reconèixer-ne la naturalesa complexa i sistèmica, i incloure la justícia tant social com ecològica en els seus principis estructurals. Si el canvi del model biologicista al biopsicosocial ja suposa un canvi en les maneres com es pensen, es dissenyen i s'executen les avaluacions i les intervencions en salut, en incorporar en tots aquests processos els enfocaments d'altres professionals, les darreres transformacions ocorregudes ja només es poden plantejar des del que s'ha anomenat la transdisciplinarietat (Pineo *et al.*, 2021).

La salut més enllà de la malaltia

D'altra banda, el concepte de *salut* actualment compartit per la majoria de la ciutadania —i els professionals sanitaris, els gestors, les associacions, les institucions polítiques, educatives i socials, així com les empreses, tant públiques com privades— prové de la definició formulada per l'Organització Mundial de la Salut (OMS) en el preàmbul de la seva constitució, l'any 1948: «la salut és un estat de complet benestar físic, mental i social, i no simplement l'absència d'afeccions o malalties». Aquesta perspectiva implica desplaçar el focus del

model tradicional, centrat en el dèficit o la malaltia, cap a una concepció més integral, que posa l'accent en els factors que promouen la salut i el benestar de les persones (figura 3). En el marc de la promoció de la salut, els actius per a la salut són tots aquells aspectes que afavoreixen la salut de les persones. Es tracta d'un concepte que deriva del model salutogènic de la salut (Antonovsky, 1996).

Figura 3: Elements per a la salut i el benestar del model salutogènic d'Antonovsky (1996)



Els confins de la quota de responsabilitat en salut assumible per tots els agents se subsumeixen a la conceptualització que s'adopti sobre els processos de salut i malaltia.

La ingerència de les institucions biomèdiques i biotecnològiques en la societat comprèn la delegació en aquestes institucions tant de les polítiques i l'administració de l'àmbit de la salut com del rendiment de comptes i la seva autocorrecció. No en va, qualsevol referència a una «crisi en el sector de la salut» és llegida com una crisi de les institucions assistencials.

Conceptes clau de les noves perspectives en salut: la cura, el millorament, l'empoderament i la participació

En aquests nous enfocaments salutogènics, transdisciplinaris, intersectorials i que abriguen la complexitat, en línia amb les propostes BANI comentades anteriorment, conceptes com *cura*, *millorament*, *empoderament* i *participació* passen a esdevenir elements clau en aquest canvi de perspectiva sobre la salut.

Per evitar que aquests entorns caracteritzats per canvis continus, confusionals, pertorbadors i catastròfics ens portin a situacions d'indefensió apresa i a la desesperació (individual, social i col·lectiva), necessitem paradigmes que incorporin la millora i l'empoderament d'individus i col·lectivitats (i ecosistemes), i, de la mà d'aquesta millora i empoderament, que incorporin la cura i la participació.

No podem limitar-nos a una concepció esbiaixada i reduccionista de la salut centrada exclusivament en l'individu i el tractament mèdic. La cura implica una atenció relacional, ètica i contextualitzada a les necessitats concretes d'una persona o comunitat en relació també amb el medi de manera necessària. En aquest sentit, la construcció d'una societat justa i democràtica no pot desvincular-se de la capacitat col·lectiva per reconèixer, sostenir i dignificar les pràctiques de cura i autocura, tant en l'àmbit personal com comunitari. Tal com planteja Carol Gilligan en la seva teoria de l'ètica de la cura, la responsabilitat moral no es fonamenta únicament en principis abstractes de justícia, sinó en l'atenció a les relacions, la interdependència i la resposta empàtica a les necessitats concretes dels altres (Gilligan, 2010).

La medicina no pot reduir l'ésser humà com a totalitat a un entramat mecànic en què el metge o el cirurgià oblida els factors psicològics i socials del pacient. Fins i tot, aquesta mateixa noció de pacient denota la manca de capacitat activa en el tracte envers seu, aspecte que xoca frontalment amb els principis bàsics de la bioètica: l'autonomia, la beneficència, la no-maleficència i la justícia. I és que no podem passar per alt que el mateix terme *pacient* expressa etimològicament la idea de ser un agent passiu i no actiu, contràriament al que busca el principalisme bioètic establert a l'Informe Belmont (National Commission for the Protection of Human Subjects of Biomedical & Research, 1978). Cal insistir en el caràcter relacional de la cura, que, a diferència de la salut entesa en clau biomèdica, incorpora la interacció entre els éssers humans i el seu entorn. Aquesta visió està profundament vinculada amb la proposta de Hans Jonas en «El principi de responsabilitat», des d'una ètica deontològica hereva de Kant, però orientada al futur i a les generacions que vindran.

En aquest context, pren força la necessitat d'anar més enllà de la salut per introduir la idea de la cura.⁶

L'Institut d'Estudis Catalans defineix *empoderar* com «dotar una persona o un grup social, especialment els més desfavorits, dels mitjans per augmentar la seva capacitat d'actuació en l'àmbit polític o social» (DIEC, s.f.). En relació amb aquesta definició, caldria reflexionar sobre qui «dota d'aquests mitjans»? qui empodera?, o qui té el poder i el vol

6 Resulta rellevant destacar iniciatives com el nou Màster Interuniversitari en Filosofies de la Cura (UAB-UdG, curs 2024-2025), centrat en aspectes filosòfics com la biopolítica i la bioètica en interacció amb altres especialitats i sempre de manera interdisciplinària.

cedir? També és dubtosa la noció que fa referència als «més desfavorits», quan la vulnerabilitat es distribueix de manera transversal, caòtica i diversa, i planetària (pandèmica, podríem dir).

Una última reflexió ens condueix a vincular la noció d'empoderament amb els conceptes de *resiliència* —entesa com la capacitat de mantenir la integritat personal malgrat estar sotmès a situacions d'estrès, terme originàriament provinent de la física de materials que ha estat incorporat a la psicologia i la sociologia— i *autonomia*, és a dir, la capacitat de prendre decisions pròpies amb criteri i responsabilitat. Empoderar hauria de suposar, alhora, el foment de la resiliència i el reforç de l'autonomia, tant en individus com en col·lectius i grups. Aquesta tasca no pot restringir-se als sectors més vulnerables, sinó que ha d'estendre's a tota la població, i ha de proporcionar eines que facilitin l'autogestió, la presa de decisions informada i la resistència ètica i emocional davant les tensions del món contemporani. Sens dubte, aquest procés ha de passar per la participació activa i significativa de les persones en els àmbits que les afecten.

Les paraules *empoderament* i *participació* s'han utilitzat sovint amb un caire propagandístic i instrumental; convé recordar-ne el significat original.

Ens trobem que quan empreses i institucions (tant públiques com privades) empen aquests constructes, acaben buidant-los del seu sentit profund i l'associen a propostes que, en la pràctica, solen decebre per la seva poca repercussió o manca de resultats tangibles. I quan l'empoderament no comprèn la conscienciació, la noció d'alliberament de les persones i/o de la societat, aleshores no es mereixeria aquesta denominació.

Hannah Arendt, exposa que la llibertat transcendeix l'interior d'una persona, supeditant-la a la llibertat política: «(...) la llibertat política no és «llibertat interior» i no pot trobar refugi en àrees internes; si, en una nació lliure, la llibertat política ha de *ser* operativa, se li ha de concedir llibertat per actuar i *ser* vista i *estar* en funcionament. El poder de la voluntat per afirmar-se i imposar la seva voluntat als altres no té res a veure amb aquest estat-de-ser-lliure (Arendt, 1961, p.207).

Comprendre la fondària i l'abast de propostes que cerquin crear espais emancipadors que empoderin, fa palesa la necessitat de revisitar com es fa la docència universitària (i més enllà). La perspectiva alternativa, la salutogènica, enceta un procés que pressuposa una pràctica reflexiva honesta sobre el que es fa i s'assoleix (Stephen & Berezowski, 2024), amb la fita última de la salut.

El concepte de «salut» des de la disciplina del dret

Malgrat el seu ampli reconeixement jurídic i de la seva centralitat en els principals instruments internacionals, l'ensenyament de la salut com a dret encara no ha assolit en les facultats de dret un estatus disciplinari autònom, de manera que sovint apareix relegada a un tractament marginal dins d'assignatures més generals. La manca d'un enfocament sistemàtic sobre la salut en l'àmbit jurídic dificulta que l'estudiantat la reconegui com el que podríem considerar una invariant cultural necessària de la societat. Això pot implicar que els futurs juristes no arribin a ser plenament conscients del potencial transformador del dret a la salut, entès com la seva capacitat per incidir estructuralment en l'organització de les polítiques públiques, en la justícia distributiva i en la promoció d'un ordre jurídic més equitatiu i inclusiu. A més, no es pot descartar que aquesta fragilitat formativa actuï com un terreny fèrtil per als processos de progressiva deconstrucció del dret a la salut que s'observen en algunes realitats tant europees com internacionals (Barrera-Algarín *et al.*, 2020; Ugbaja *et al.*, 2025; Wong *et al.*, 2021).

Hi ha, però, experiències que permeten visibilitzar possibles camins cap a una consolidació acadèmica del camp. Ja des dels anys setanta, algunes universitats europees —com als Països Baixos i a França— han incorporat assignatures optatives específiques en dret a la salut. En les dècades següents, aquesta tendència s'ha ampliat als països nòrdics. Més recentment, s'observa un canvi qualitatiu: la inclusió explícita dels drets humans en l'ensenyament del dret a la salut, la qual cosa proposa una reconfiguració pedagògica (Cathaoir, 2020). Tanmateix, l'ensenyament del dret a la salut, per molt necessari que sigui, no és suficient per si sol per provocar un canvi cultural profund. La clau està a reconèixer que no és el dret a la salut en si el que s'ha d'erigir en invariant cultural de la societat, sinó la salut mateixa, entesa en una dimensió holística. Vist des d'aquesta perspectiva, cal un projecte més ambiciós, basat en una transdisciplinarietat didàctica. Aquest enfocament representa, sens dubte, un desafiament complex, ja que implica superar els compartiments estancs que encara avui caracteritzen les trajectòries acadèmiques universitàries. Només a través d'una formació capaç d'articular sabers jurídics, mèdics, socials, ambientals, tecnològics, entre d'altres, serà possible transformar la salut en una categoria pedagògica compartida, generadora de pràctiques més justes, inclusives i sostenibles.

Precisament en els contextos en què el dret es troba amb altres sabers —com la medicina, la psicologia, les ciències socials, l'urbanisme o l'ètica— s'obren espais formatius fèrtils, capaços de generar una comprensió més articulada i transformadora dels determinants estructurals de la salut.

Les àrees de treball didàctic no falten; entre d'altres, es poden esmentar temes de bioètica com el consentiment informat, l'autodeterminació terapèutica, el final de la vida o l'experimentació clínica, que posen a prova la solidesa del dret tradicional i convoquen, juntament amb el saber jurídic, la reflexió mèdica, filosòfica i ètica, en un diàleg imprescindible per construir instruments normatius respectuosos de la dignitat i la llibertat de les persones.

La salut, a més, exigeix una reflexió conjunta sobre els mecanismes de regulació institucional i les responsabilitats administratives; la gestió d'emergències epidemiològiques, la política de vacunació, l'accés a medicaments o la cooperació sanitària internacional són només alguns dels desafiaments que requereixen una sinergia entre dret, salut pública, ciències polítiques i governança global. Així mateix, els determinants ambientals i socials de la salut exigeixen una obertura epistemològica. Afrontar les desigualtats vinculades a les condicions de l'habitatge, laborals o mediambientals implica la interacció entre dret urbanístic, dret laboral, planificació territorial, epidemiologia social i justícia ambiental. Les transformacions tecnològiques, per la seva banda, plantegen interrogants transversals. Per exemple, l'ús creixent d'intel·ligència artificial, *big data* i dispositius digitals en l'àmbit sanitari suscita qüestions relacionades amb la protecció de la privacitat, la definició de la responsabilitat en cas d'errors algorítmics i l'equitat en l'accés a les innovacions. També, en aquest cas, només un diàleg entre juristes, informàtics, metges i bioeticistes pot oferir respostes adequades i sostenibles. Es tracta, en molts d'aquests casos, d'àmbits de recerca desenvolupats o en procés de desenvolupament. Tanmateix, per raons relacionades amb la rigidesa curricular, l'escassa interdisciplinarietat i la fragmentació del coneixement, aquestes investigacions tenen dificultats per traduir-se en continguts didàctics estables i estructurats en el marc de les trajectòries universitàries.

Finalment, hi ha un altre aspecte que s'ha de tenir en compte si no es vol veure naufragar els propòsits exposats fins ara. Es tracta de la salut entesa com a objecte historicojurídic, que s'hauria d'incorporar de forma estructural en l'ensenyament sobre salut. En aquest sentit, la dissolució de la consciència històrica en les societats contemporànies —descrita per François Hartog com un «règim d'historicitat presentista»— pot incidir de manera negativa en la formació universitària, i comprometre tant la transmissió d'una perspectiva holística de la salut a l'alumnat com l'afirmació d'aquesta perspectiva com una invariant cultural (Hartog, 2003). El presentisme tendeix a dissoldre tota referència a processos històrics, ruptures, continuïtats i lluites col·lectives que han contribuït a emmotllar el significat social i polític de la salut. En un context dominat per la lògica de la immediatesa, hi ha el risc que l'estudiant percebi la salut

únicament com un fet tècnic, clínic o individual, i perdi de vista la seva dimensió històrica, social i política. Sense la construcció en l'alumnat d'una consciència del passat, es perd la capacitat de reconèixer la salut com un bé culturalment construït, històricament disputat i socialment condicionat. La salut deixa, així, de ser entesa com una conquesta col·lectiva i passa a concebre's com un servei neutral que s'ofereix o es consumeix. Això empobreix la formació universitària, redueix la complexitat del saber i debilita la capacitat de l'alumnat per vincular el seu procés formatiu a projectes futurs de transformació col·lectiva. En aquest sentit, la història del dret pot ajudar l'estudiantat a comprendre com els paradigmes històrics de la salut no només reflecteixen models científics del seu temps, sinó que també estan íntimament lligats a transformacions jurídiques, socials i institucionals. Per exemple, el paradigma biomèdic, sorgit a finals del segle XIX, coincideix amb l'auge de l'estat liberal modern i amb el desenvolupament dels primers sistemes de salut pública.

Des d'aquesta perspectiva, el cos es converteix en un objecte d'intervenció jurídica: apareixen lleis de vacunació obligatòria, regulacions sanitàries urbanes i mecanismes coercitius com la quarantena o l'internament forçós (Rosen *et al.*, 2015). El dret, així, es configura com a eina de control biopolític sobre la població. Aquest paradigma també ha tingut un impacte directe en el dret penal. L'escola positivista italiana, amb figures com Cesare Lombroso, defensava la idea del «delinqüent nat», la conducta antisocial del qual era atribuïda a factors biològics i hereditaris. El delicte deixava de ser una elecció lliure per convertir-se en una manifestació patològica. Aquesta concepció va transformar la lògica del càstig: ja no es tractava només de sancionar un acte, sinó de gestionar una perillositat inherent. El resultat va ser la introducció de figures com la imputabilitat limitada, les mesures de seguretat o l'internament psiquiàtric judicial (Baratta i Simone, 2019).

En aquest sentit, una petita proposta concreta podria consistir en l'organització de mòduls de seminaris o tallers pràctics sobre història del dret de la salut, integrats en l'ensenyament d'història del dret, que incloguin la participació de convidats externs —com acadèmics d'altres disciplines, magistrats, advocats, funcionaris o experts en salut— amb l'objectiu de crear un diàleg entre els paradigmes històrics de la salut i la seva evolució normativa i institucional. Aquestes activitats, estructurades al voltant de casos històrics i temes actuals, permetrien a l'estudiantat desenvolupar una comprensió més crítica, conscient i contextualitzada dels processos de transformació de la salut i, amb això, consolidar el seu reconeixement com una veritable invariant cultural.

El concepte de «salut» en la bioètica i la neuroètica des de la disciplina de la filosofia

La innovació o creació docent universitària no pot desatendre aquests temes des d'una perspectiva ètica crítica. A diferència del dret, que es limita sovint al que és legal o il·legal —és a dir, al marc convencional—,⁷ l'ètica ofereix un espai de pensament reflexiu, deliberatiu i crític, que permet qüestionar i abordar aspectes que van molt més enllà del que està formalment prohibit, amb la qual cosa genera una biopolítica positiva.

Des d'una perspectiva filosòfica vinculada al desenvolupament moral, podem afirmar que una llei pot ser injusta o mancada d'ètica —com ha mostrat la història en casos com els camps d'extermini nazi, en què l'experimentació biomèdica amb éssers humans vius va permetre fer grans avenços en medicina tant en el camp del càncer, la virologia o la bacteriologia, a conseqüència de no tractar els éssers humans com a tals—, mentre que l'ètica ens convida a llegir la realitat amb una mirada més integradora, centrada en la salut, la cura i la dignitat humana com a horitzons de possibilitat. Aquesta mirada es correspon amb els nivells postconvencionals del desenvolupament moral, en què, més enllà de l'egocentrisme propi de l'etapa preconvencional o de la necessitat d'ordre i seguretat de l'etapa convencional, emergeixen principis universals com la justícia, la igualtat i el respecte pels drets humans. Tant la bioètica com la neuroètica s'han d'emprar com a eines docents de diàleg i exemples sistemàtics per reflexionar sobre la salut i la cura, molt més enllà de les facultats de Filosofia. Alhora, caldrà fer presents també els aspectes sobre què entenem per «millorament» a les nostres societats canviant subjectes a entorns BANI.

L'ús d'una comunicació crítica i omnicanal hauria de permetre superar els riscos associats a models comunicatius unidireccionals, polaritzats i centrats en la propaganda, sovint al servei d'estratègies mediàtiques que reproduïxen formes de biopolítica negativa i exerceixen el biopoder sobre les poblacions. No es pot acceptar, en defensa de la democràcia i d'una ciutadania autònoma i activa, abastar la noció de salut lluny d'una perspectiva dinàmica que vingui marcada per una forma d'aculturació pròpia de la raó farmacèutica, que acaba imposant, mitjançant campanyes mediàtiques de propaganda massiva,⁸ models unidireccionals i esbiaixats. Principalment perquè no es respecten les diferències de grups minoritaris, ètnies i

7 Preconvencional, convencional i postconvencional lligat a l'obra de Kohlberg (2010).

8 Cal garantir que la universitat sigui un espai lliure de debat en què es parli de l'ús i abús de la publicitat, el màrqueting i les relacions públiques, sobre les fal·làcies argumentatives, els models de propaganda, les palanques de persuasió i diversos models de *Click and Run*, així com de tècniques diverses de conformació de subjectivitats, com la finestra d'Overton, entre moltes altres. Sobre aquests temes, vegeu García Collado (2024).

comunitats històriques amb l'excusa d'una raó farmacèutica coneixedora de la veritat, la qual passa per alt la importància del respecte a la diversitat. Per tal d'incloure amb èxit aquests aspectes ètics, bioètics i neuroètics, i d'altres, caldrà atendre i respectar tractats i convenis internacionals en matèria de bioètica, com la Declaració d'Hèlsinky, el Conveni d'Oviedo —Convenio para la Protección de los Derechos Humanos y la Dignidad del Ser Humano con respecto a las Aplicaciones de la Biología y la Medicina— i la Declaració Universal sobre Bioètica i Drets Humans de la UNESCO. Només introduint una docència activa i crítica en què apareguin aquests aspectes podrem vetllar per la construcció de la ciutadania democràtica que necessitem com a garantia de justícia transgeneracional, de salut i de cura.

Amb els diferents mecanismes coneguts sobre manipulació humana cognitiva, la neuroètica ha esdevingut un nou imperatiu per tal d'integrar la cura holística.

La integració de les humanitats i les ciències socials en els estudis universitaris de la salut

Així com es necessita incorporar la perspectiva de salut en disciplines fora de l'àmbit sanitari, és fonamental incorporar elements d'altres disciplines dins de l'àmbit de la salut.

Els graus universitaris que tenen a veure amb les ciències de la salut ofereixen habitualment una formació molt enfocada al seu àmbit de salut específic i els seus estudiants es formen en un aïllament relatiu, amb poca interacció o comprensió de les funcions i competències d'altres professionals sanitaris i sovint amb una mirada limitada del concepte de *salut*. El llistat d'estudis universitaris que tenen a veure amb la salut és extens, inclou graus clínics i assistencials com Medicina, Infermeria, Psicologia, Farmàcia, Fisioteràpia, Odontologia, Podologia, Òptica i Optometria, Logopèdia i Teràpia Ocupacional, però també d'altres no directament assistencials com Biologia, Biomedicina, Biotecnologia, Bioquímica, Nutrició i Dietètica, Ciència i Tecnologia dels Aliments o Ciències de l'Activitat Física i l'Esport. Per tal de facilitar un abordatge multidisciplinari de les necessitats de salut centrat en la persona, els estudiants formats en aquests graus haurien de graduar-se amb una comprensió extensa del concepte de *salut*, que inclogui una bona comprensió dels aspectes culturals, socioeconòmics, ètics, tecnològics, ambientals i polítics que determinen el binomi salut-malaltia.

La inclusió d'aquests aspectes s'enfronta a una gran dificultat. El creixement exponencial del coneixement en el camp de les ciències de la salut gràcies a la recerca biomèdica ha comportat inevitablement que els diferents estudis es limitin al seu coneixement concret, i se centrin

en el concepte de *cos humà i malaltia*, en detriment d'un concepte més complex i menys tècnic, com seria el concepte *ésser humà* (o persona) i *salut*. Aquesta situació ha provocat que fins i tot els mateixos estudiants tinguin la percepció que els continguts relacionats amb la perspectiva de la salut són de menor importància en relació amb els continguts més tècnics i específics. Per tant, incorporar la perspectiva de salut des d'aquest sentit ampli és imprescindible per formar professionals no només tècnicament preparats, sinó també amb compromís i voluntat d'atenció a unes poblacions amb més diversitat cultural i en contacte amb necessitats complexes. A continuació es detallen alguns aspectes que cal tenir en compte per a aquesta formació integral.

El personal sanitari dels nostres territoris entra en contacte diàriament amb persones de diversos orígens geogràfics i culturals. Segons dades de l'Institut Nacional d'Estadística, a 1 de gener de 2024, el 13,4 % de la població tenia nacionalitat estrangera i el 18,2 % havia nascut fora de l'Estat espanyol. A Catalunya (segons l'Institut d'Estadística de Catalunya), el percentatge d'estrangers en la mateixa data era del 18,02 %, i arribava al 21,63 % a la ciutat de Girona i al 21,65 % al conjunt de les comarques gironines.

Els conceptes de *salut i malaltia* són dinàmics i varien segons el context, per això és fonamental introduir la competència estructural (Hansen i Metzl, 2017) i el diagnòstic social (Brown *et al.*, 2011) per comprendre les diferències en les percepcions i les simptomatologies en contextos marcadament multiculturals.

La competència estructural representa una nova orientació en la formació clínica. Aquesta noció planteja que els professionals de la salut han de ser capaços d'identificar els factors institucionals, polítics i socials que influeixen en la salut dels seus pacients, i d'intervenir-hi mitjançant aliances amb actors fora del sector sanitari, com ara serveis socials, sistemes judicials, escoles o organitzacions comunitàries. Aquesta competència es fonamenta en tres pilars: 1) percebre les causes estructurals de la malaltia; 2) preveure intervencions estructurals per abordar-les, i 3) establir aliances interdisciplinàries per implementar solucions concretes.

Així, la formació universitària no ha de limitar-se a transmetre coneixements clínics, sinó que ha de preparar l'estudiantat per entendre i intervenir sobre les condicions estructurals que generen desigualtats.

Per altra banda, Brown *et al.* (2011) proposen el concepte de *diagnòstic social* com una manera d'estendre el diagnòstic més enllà del cos individual. El diagnòstic social connecta una malaltia amb les condicions polítiques, econòmiques i culturals que la generen, i és construït per múltiples actors: professionals de la salut, investigadors socials, institucions públiques i moviments socials. Un exemple paradigmàtic és el cas de la comunitat Mohawk d'Akwesasne, on l'augment de diabetis i obesitat es va relacionar

amb la contaminació ambiental, la pèrdua d'hàbits alimentaris tradicionals i la desestructuració social (Brown *et al.*, 2011). Aquesta anàlisi permet entendre que el diagnòstic no només ha d'identificar la malaltia, sinó també les estructures socials que la fan possible, i ha d'oferir respostes col·lectives i culturals, més enllà del tractament mèdic individual. Per tant, és necessari incorporar la dimensió transcultural a la medicina per tal d'aplicar una visió humanística i integral en l'àmbit mèdic, que abracci els aspectes físics, psicològics i socials de l'atenció mèdica, així com els elements culturals vinculats a l'orientació sexual, la religió i l'ètnia, sense implicar-se en polítiques de segregació o integració (Martincano Gómez, 2003).

Aquestes perspectives comparteixen una idea fonamental: la salut és una qüestió estructural, dinàmica i col·lectiva, i la seva comprensió i millora exigeix el treball conjunt de disciplines diverses. Aquests conceptes s'entenen si pensem que les formes de descriure els diferents símptomes també varien entre cultures, de manera que millorar la comunicació pot aportar avenços significatius en l'anamnesi del pacient. No incloure en el procés d'aprenentatge del personal sanitari conceptes tan importants com la *sensibilitat cultural* pot empitjorar o dificultar la comunicació amb el pacient, retardar o impedir un diagnòstic correcte, limitar l'adherència al tractament, empitjorar la percepció de l'atenció rebuda i, fins i tot, alentir el procés de recuperació. A més, pot reduir la confiança en el sistema sanitari i augmentar els casos d'inequitat en l'atenció mèdica.

La universitat s'ha transformat en un model acadèmic altament especialitzat, orientat principalment a la producció de coneixement científic, progressivament allunyat de la realitat social, amb una tendència cap a les especialitzacions tècniques en detriment de les humanitats (Jovell, 2012). L'atenció sanitària ha d'anar més enllà de l'excel·lència clínica i hauria de ser un motor de canvi social, de generació d'idees i de resposta als reptes de la globalització. Aquest enfocament plural, divers i respectuós, tant des del punt de vista clínic com cultural, ha d'estar integrat en els plans d'estudis i cal que sigui après i practicat al llarg de tot el procés formatiu.

Les taules 1 a 6 recullen els principis d'un concepte de salut ampli, les implicacions formatives que comporten per als graus universitaris en ciències de la salut, exemples d'algunes assignatures que poden contribuir en aquesta formació i propostes d'activitats docents concretes que incorporen els objectius de la XIX.

- **Objectiu 1.** Impulsar una formació amb perspectiva sistèmica, holística i transdisciplinària per als professionals de la salut mitjançant la promoció de pràctiques docents innovadores. Transformar la visió biologicista de la salut.

Taula 1: Exemples d'activitats docents que fomentin la incorporació de continguts ambientals i de sostenibilitat en la pràctica clínica preventiva

Objectius (àrees de coneixement implicades)	Activitats docents
Principi: la salut humana depèn de la salut dels ecosistemes i de la resta d'éssers vius	
Implicacions en la formació: incorporació de continguts ambientals i de sostenibilitat en la pràctica clínica i preventiva	
Incloure variables ambientals en l'estudi dels problemes de salut de les poblacions (epidemiologia, biologia, medicina, infermeria, ciències polítiques).	Discutir articles ecològics que incorporin relacions entre indicadors ambientals i de salut.
Incloure variables ambientals en l'estudi dels patrons de creixement poblacional (demografia, epidemiologia, biologia, medicina, infermeria, ciències polítiques, antropologia biològica).	Analitzar patrons de creixement vegetatiu i social estratificats per determinants ambientals del territori.

Taula 2: Exemples d'activitats docents per a la formació de professionals que entenguin la complexitat de la salut en contextos reals

Objectius (àrees de coneixement implicades)	Activitats docents
Principi: la salut és un fenomen biopsicosocial que no pot ser entès únicament des d'una visió biomèdica	
Implicacions en la formació: cal formar professionals que entenguin la complexitat de la salut en contextos reals	
Entendre els límits dels models estadístics emprats en la recerca (estadística, bioestadística, enginyeria, matemàtiques).	Organitzar debats per fomentar una visió crítica de l'estadística, posant en qüestió inferències inductives que, tot i ser metodològicament habituals, no sempre són vàlides. És important identificar procediments que, malgrat la seva aparença formalment correcta, resulten sistemàticament enganyosos, i promoure metodologies alternatives que facilitin la construcció de coneixement útil, arrelat en la complexitat contextual dels fenòmens. Comparar models amb ajustament multivariant i sense.
Comprendre la rellevància en la selecció de les variables per seleccionar i en la selecció dels grups poblacionals que participen en la recerca epidemiològica (estadística, bioestadística, enginyeria).	Reflexionar i discutir críticament sobre la causalitat i els biaixos de les metodologies de recerca emprades. Discutir sobre els avantatges i desavantatges de la metodologia qualitativa.
Comprendre la importància del context demogràfic com a determinant social de la salut d'una població (arquitectura, demografia, treball social).	Interpretar dades sanitàries segons contextos demogràfics.

Objectius (àrees de coneixement implicades)	Activitats docents
Examinar els mecanismes que vinculen les condicions socials amb els resultats fisiològics, inclosa la interacció entre el sexe biològic, el gènere i les disparitats en salut. Estudiar la influència en processos fisiològics concrets que tenen factors socials i psicològics com les condicions de vida, i la seva influència en microbiota i immunologia, o estrès a causa del context social i la seva influència en salut mental o malalties cardiovasculars (biologia, medicina, psicologia, infermeria, filosofia, ciències polítiques).	Implementar pràctiques sobre els efectes dels determinants ambientals (contaminació atmosfèrica, canvi climàtic, qualitat de l'aigua, habitatge) que afecten el sistema respiratori i cardiovascular. Revisar els conceptes d'homeòstasi i al·lòstasi.
Comprendre les diferències morfològiques que hi ha entre les diverses poblacions que integren les nostres societats contemporànies (medicina, infermeria, antropologia).	Explorar la diversitat anatòmica interpoblacional i les seves implicacions en la pràctica clínica.

Taula 3: Exemples d'activitats docents que desenvolupin competències per entendre la diversitat cultural i el relat del pacient

Objectius (àrees de coneixement implicades)	Activitats docents
Principi: les experiències de malaltia són culturals i subjectives, no només biològiques	
Implicacions en la formació: cal desenvolupar competències per entendre la diversitat cultural i el relat del pacient	
Entendre el concepte de <i>salut</i> en funció de les diferents cultures (sociologia, antropologia, medicina, infermeria, psicologia, treball social).	Reflexionar críticament a partir de casos en què una mateixa etiqueta diagnòstica es viu de maneres diferents en contextos històrics, culturals i socials diferents (per individus i col·lectivitats).
Treballar aspectes que permetin el tracte empàtic a partir de com cada persona viu un procés, de manera que es fomenti un espai segur per a la persona (psicologia, medicina, infermeria, treball social, sociologia).	Reflexionar sobre les percepcions i emocions bàsiques (com el dolor o l'excitació sexual) com a processos subjectius. Reflexionar, a partir de casos, sobre com dues persones poden tenir un concepte de salut totalment diferent o poden viure un mateix procés patològic de manera molt diferent.
Comprendre la malaltia del pacient dins de la seva condició socioeconòmica i emocional, inclosa la perspectiva de gènere (psicologia, medicina, infermeria, treball social, sociologia, filosofia).	Analitzar la malaltia des d'una perspectiva fenomenològica. Discutir sobre la diferència entre malaltia i patiment.
Examinar el rol de la intel·ligència emocional i reflexiva en la pràctica clínica dels professionals de la salut, en relació amb la presa de consciència dels prejudicis, biaixos de pensament o estereotips propis (psicologia, medicina, infermeria, treball social, sociologia, filosofia).	Proporcionar als estudiants i professionals eines de pràctica reflexiva (individuals o grupals) que els ajudin a prendre consciència de les repercussions en ells mateixos (autocura) i en les persones i col·lectius amb què treballen (o per als qui treballen).

Objectius (àrees de coneixement implicades)	Activitats docents
Treballar l'empatia en la pràctica mèdica. Reconèixer com totes les intel·ligències (cognitiva, emocional i artística) es combinen per beneficiar tant al pacient com al metge (psicologia, medicina, infermeria, treball social, sociologia, filosofia).	Desenvolupar la competència narrativa en els professionals de la salut com a part del desenvolupament de les seves habilitats professionals. La competència narrativa es defineix com «la capacitat de reconèixer, absorbir, metabolitzar, interpretar i commoure's davant les històries de malaltia».

- **Objectiu 2.** Fomentar la introducció transversal de la perspectiva de salut en la totalitat dels estudis i línies de recerca de la universitat.

Taula 4: Exemples d'activitats docents en la formació en valors, empatia i responsabilitat social

Objectius (àrees de coneixement implicades)	Activitats docents
Principi: la salut és un dret humà. Cal garantir equitat, autonomia i sensibilitat en la cura	
Implicacions en la formació: formació en valors, empatia i responsabilitat social	
Treballar la reflexió sobre conceptes com la <i>justícia social</i> o el <i>dret universal a la salut</i> (filosofia o bioètica, medicina, infermeria, dret, ciències polítiques, treball social).	Promoure debats per reflexionar sobre aquests aspectes a partir de situacions concretes: prioritats a l'hora de rebre un trasplantament, situacions viscudes durant la pandèmia, cura de delinqüents.
Connectar la medicina clínica amb la justícia social (medicina, infermeria, dret, ciències polítiques, treball social).	Promoure debats per comparar i contrastar els fonaments teòrics i les implicacions polítiques de la medicina de l'estil de vida i la medicina social.
Debatre i defensar el rol dels professionals de la salut com a agents de canvi social, i emfatitzar la necessitat d'integrar les ciències socials en l'educació i la pràctica mèdica (medicina, infermeria, dret, ciències polítiques, treball social).	Realitzar debats que dirigeixin els futurs professionals de la salut a identificar les influències estructurals sobre la pràctica mèdica. Implementar jocs de rol i altres activitats amb eines de les humanitats i les ciències socials, per veure's amb capacitat d'advocar per canvis estructurals que contribueixin a millorar la salut dels seus pacients.
Identificar i desconstruir narratives ideològiques —com la meritocràcia, el patriarcat, el racisme i el neoliberalisme— que sustenten les desigualtats sistèmiques en salut (medicina, infermeria, dret, ciències polítiques, treball social).	Implementar tallers per debatre sobre els prejudicis que tothom té incorporats i que interfereixen en les bones pràctiques en salut. Promoure la pràctica reflexiva com a competència clau per treballar aquests aspectes en les intervencions concretes fetes pels professionals.

Taula 5: Exemples d'activitats docents en la promoció de salut inclusiva

Objectius (àrees de coneixement implicades)	Activitats docents
Principi: l'accés i l'experiència sanitària no són iguals per a tothom: hi ha biaixos per gènere, origen ètnic, classe	
Implicacions en la formació: necessitat d'una formació que qüestioni els biaixos estructurals i promogui la salut inclusiva	
Saber identificar modificadors de l'efecte i interpretar-los (matemàtiques, medicina, infermeria, psicologia, enginyeria biomèdica).	Implementar la formació sobre l'anàlisi interseccional.
Reconèixer el rol del sexe i el gènere del pacient, així com de les seves creences culturals, com a eines per aconseguir la comprensió i el maneig de la malaltia centrats en el pacient (psicologia, medicina, infermeria, treball social, sociologia, filosofia, dret).	Fomentar el pensament reflexiu i crític com a prerrequisit per conceptualitzar les temàtiques relacionades amb la salut, des de les específiques (focalitzades en un sol pacient) fins a les que amplien la seva mirada (afegint els aspectes social, cultural, polític, de gènere i entorn físic, creences, explicacions pròpies, pors, etc.).
Examinar críticament els prejudicis socials i l'estigma associats a les disparitats en salut i l'impacte que tenen en les poblacions marginades (psicologia, medicina, infermeria, treball social, sociologia, filosofia, dret).	Estudiar el concepte d' <i>estigma</i> (racisme, salut mental, grassofòbia). Estudiar les estructures i dinàmiques socials que fonamenten els estereotips, els biaixos de pensament i l'estigma en relació amb el gènere (masclisme), a les ètnies o grups culturals (racisme), les persones velles (edatisme), les capacitats físiques o mentals (capacitisme), les persones pobres o sense recursos (aporofòbia), etc.

- **Objectiu 3.** Promoure que des dels estudis, els grups de recerca i les facultats s'iniciïn pràctiques, presa de decisions i intervencions transformadores en la societat envers la salut dels ecosistemes, els éssers vius i les societats, de manera transgeneracional.

Taula 6: Exemples d'activitats docents en la formació en el reconeixement de la desigualtat social com a causa de les malalties

Objectius (àrees de coneixement implicades)	Activitats docents
Principi: la desigualtat social és una causa estructural de malaltia; el context importa tant com els factors biològics	
Implicacions en la formació: la pràctica sanitària ha de tenir en compte les causes profundes i estructurals de la malaltia	
Entendre que l'estructura social afecta la salut i l'accés a la sanitat (sociologia, medicina, infermeria, ciències polítiques).	Estudiar casos en què es ressalti com afecta la salut a les situacions socials. Per exemple, com una situació laboral o d'habitatge poc estable pot afectar la salut mental o física.

Objectius (àrees de coneixement implicades)	Activitats docents
Comprendre que les contradiccions entre el capital i la cura operen sobre l'opressió de gènere, l'explotació laboral i el treball reproductiu no remunerat (medicina, infermeria, psicologia, ciències polítiques, economia, sociologia, antropologia).	Ampliar la noció sobre la salut pública més enllà de l'accés a l'atenció, tenint en compte que aquesta se centra en les narratives econòmiques, socials i ideològiques que oculten l'opressió sistèmica.
Estudiar que la mercantilització de l'atenció mèdica té efectes en l'equitat sanitària i l'accés als serveis mèdics (medicina, infermeria, psicologia, ciències polítiques, economia, sociologia, antropologia).	Estudiar els conceptes de <i>biomedicalització</i> , <i>estigma</i> (dins del camp de la salut) i <i>construcció social de la malaltia</i> . Investigar la intersecció de classe, gènere i sexualitat en la configuració de les disparitats en salut i l'accés a l'atenció mèdica.
Avaluar críticament com els sistemes econòmics, en particular el capitalisme, contribueixen a les desigualtats socials i condicionen els resultats en salut. Estudiar com polítiques en què es procura un increment de la igualtat econòmica promouen la salut (medicina, infermeria, psicologia, ciències polítiques, economia, sociologia, antropologia).	Estudiar com poblacions econòmicament desafavorides utilitzen en menor grau programes de prevenció. Comparar i contrastar els fonaments teòrics i les implicacions polítiques de la medicina de l'estil de vida i la medicina social.
Conscienciar de l'existència d'un biaix tradicional en la concepció i la formació en relació amb la salut (educació).	Estudiar casos en què s'introdueix el concepte de <i>salut</i> en centres docents. Assenyalar els biaixos en el concepte de <i>salut</i> limitat a l'absència de malaltia en l'individu sense reflexionar sobre les repercussions que tenen els ecosistemes i les formes tradicionals de relacionar-se amb el territori de les comunitats. Analitzar les implicacions pràctiques d'aquest canvi en el concepte de salut.
Entendre la relació entre habitatge (en un sentit ampli) i salut (medicina, infermeria, geografia, arquitectura, sociologia, biologia, economia).	Estudiar com la inseguretat residencial afecta la salut. Estudiar com el «codi postal» influencia la salut. Recursos associats al barri.

Conclusions

- Es proposa la introducció transversal de la perspectiva de salut en la totalitat dels estudis i línies de recerca de les universitats. Per exemple, amb activitats docents com les que s'han proposat anteriorment i amb la creació d'estudis de postgrau interdisciplinaris en matèria de salut.
- Es mostra la necessitat d'impulsar una formació amb perspectiva sistèmica, holística i transdisciplinària per als professionals de la salut, mitjançant la promoció de pràctiques docents innovadores, i de transformar les visions reduccionistes de la salut com la biologicista.
- Es demostra la necessitat de crear eines perquè des dels estudis, els grups de recerca i les facultats s'iniciïn pràctiques, presa de decisions

i intervencions transformadores de la societat envers la salut dels ecosistemes, els éssers vius, i les societats, de manera transgeneracional.

Referències bibliogràfiques

- Antonovsky, A. (1996). The Salutogenic Model as a theory to guide health promotion. *Health Promotion International*, 11(1), 11-18. Disponible a: <https://www.jstor.org/stable/45152280>
- Arendt, H. (1961). Freedom and Politics. In: Hunold, A. (eds) Freedom and Serfdom. Springer, Dordrecht. https://doi.org/10.1007/978-94-010-3665-8_11
- Baratta, A., & Simone, A. (2019). *Criminologia critica e critica del diritto penale : introduzione alla sociologia giuridico-penale*. 310. Disponible a: <https://www.meltemeditore.it/catalogo/criminologia-critica-critica-del-diritto-penale/>
- Barrera-Algarín, E., Estepa-Maestre, F., Sarasola-Sánchez-Serrano, J.L., & Vallejo-Andrada, A. (2020). COVID-19, neoliberalismo y sistemas sanitarios en 30 países de Europa: repercusiones en el número de fallecidos. *Revista Española de Salud Pública*, 94, e202010140. Disponible a: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11583160/>
- Borell-Carrió, F., Suchman, A. L., & Epstein, R.M. (2004). The biopsychosocial model 25 years later: Principles, practice, and scientific inquiry. *Annals of Family Medicine*, 2(6), 576-582. Disponible a: <https://doi.org/10.1370/afm.245>
- Brown, P., Lyson, M., & Jenkins, T. (2011). From diagnosis to social diagnosis. *Social Science and Medicine*, 73(6), 939-943. Disponible a: <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2011.05.031>
- Caron, R.M., Neeley, S., Eldredge, C., Goodman, A.C., Oerther, D.B., Satz, A.B., Whitehead, D.M., & Brice, T.S. (2023). Health in All Education: A Transdisciplinary Learning Outcomes Framework. *American Journal of Preventive Medicine*, 64(5), 772-779. Disponible a: <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2022.12.001>
- Cascio, J. (2020). *Facing the Age of Chaos*. Disponible a: <https://medium.com/@cascio/facing-the-age-of-chaos-b00687b1f51d>
- Cathaoir, K.O. (2020). Teaching Health and Human Rights in a Globalised Classroom. *European Journal of Health Law*, 27(1), 59-70. Disponible a: <https://doi.org/10.1163/15718093-12251007>
- Centro Complutense de Estudios e Información Medioambiental. (2012). *Cambio Global España 2020/50. Cambio Climático y Salud*. Fundación General de la Universidad Complutense de Madrid.
- Drucker, P.F. (1985). *Innovation and Entrepreneurship*. Harper & Row. Disponible a: <https://books.google.es/books?id=y8VjugEACAAJ>
- Engel, G. (1977). The need for a new medical model: a challenge for biomedicine. *Science*, 196(4286), 129-136. Disponible a: <https://doi.org/10.1126/science.847460>
- García Collado, F. (2024). *Phobiopolítica: democracia, psicología y ética en la era neoliberal* [Book]. Los libros de la Catarata.

- Gilligan, C. (2010). *La ética del cuidado*. Fundació Víctor Grifols i Lucas.
- Hansen, H., & Metzl, J.M. (2017). New Medicine for the U.S. Health Care System: Training Physicians for Structural Interventions. *Academic Medicine*, 92(3), 279-281. Disponible a: <https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000001542>
- Hartog, F. (2003). *Régimes d'historicité : présentisme et expériences du temps*. 257.
- Jovell, A.J. (2012). *El Metge social : apunts per a una medicina humanista : canvi social i sanitat* (J. Sacristán, Ed.) [Book]. Proteus.
- Kohlberg, L. (2010). *De lo que es a lo que debe ser: cómo cometer la falacia naturalista y vencerla en el estudio del desarrollo moral* [Book]. Prometeo Libros.
- Lopez, N., & Gadsden, V.L. (2016). Health Inequities, Social Determinants, and Intersectionality. *NAM Perspectives*, 6(12), 9-30. Disponible a: <https://doi.org/10.31478/201612a>
- Martincano Gómez, J.L. (2003). *Manual de medicina transcultural*. IM&C.
- Merry, A., & McCall Smith, A. (2001). *Errors, Medicine and the Law*. Cambridge University Press. Disponible a: <https://doi.org/10.1017/CBO9780511806063>
- Missa, J.N., & Perbal, L. (2009). *Enhancement : éthique et philosophie de la médecine d'amélioration* (Vol. 2009). J. Vrin.
- National Commission for the Protection of Human Subjects of Biomedical & Research, B. (1978). *The Belmont Report: Ethical Principles and Guidelines for the Protection of Human Subjects of Research*. Disponible a: <https://www.hhs.gov/ohrp/regulations-and-policy/belmont-report/index.html>
- Pineo, H., Turnbull, E.R., Davies, M., Rowson, M., Hayward, A.C., Hart, G., Johnson, A. M., & Aldridge, R.W. (2021). A new transdisciplinary research model to investigate and improve the health of the public. *Health Promotion International*, 36(2), 481-492. Disponible a: <https://doi.org/10.1093/heapro/daaa125>
- Rosen, G. (2015). *A History of Public Health*. Jhu Press. Disponible a: <https://doi.org/10.56021/9781421416014>
- Stephen, C., & Berezowski, J. (2024). Reflective practice is a prerequisite for One Health development. *One Health Outlook*, 6(1). Disponible a: <https://doi.org/10.1186/s42522-024-00106-8>
- Ugbaja, S.C., Sethlare, B., Atiba, P.M., Kumalo, H.M., Ngcobo, M., & Gqaleni, N. (2025). The Public Health Impact of Foreign Aid Withdrawal by the United States Government and Its Implications for ARVs, Preexposure, and Postexposure Prophylaxis Medications in South Africa and Nigeria. *World*, 6(2). Disponible a: <https://doi.org/10.3390/world6020074>
- Wong, B.L.H., Delgrange, M., Nathan, N.L., Luévano, C.D., Martin-Moreno, J.M., Otok, R., Tulchinsky, T.H., & Middleton, J.D. (2021). The Association of Schools of Public Health in the European Region Statement on the Erosion of Public Health Systems. *Public Health Reviews*, 42. Disponible a: <https://doi.org/10.3389/PHRS.2021.1604112>
- Zakumumpa, H., Diop, N., & Alhassan, R.K. (2023). Decolonizing global health: an agenda for research. *BMC Health Services Research*, 23(1), 4-5. Disponible a: <https://doi.org/10.1186/s12913-023-09834-5>

Intel·ligència artificial i educació a la universitat

Paco Abril,¹ Esther Argelagós,¹ Jerónimo Hernández-González,¹ Alba Abras,¹ Josep Garre,¹ Gonzalo Besuievsky,¹ Mireia López Siles,¹ Núria Mallorquí-Bagué,¹ Adrià Vilà-Ballo,¹ Ana Gallego,¹ Jordi Cicres,¹ Albert Lladó,¹ Susana Mantas,¹ Rosa Noell,¹ Natàlia Ferrer-Roca,¹ Ronald Márquez,¹ Liliana Vargas-Murga,¹ Llorenç Burgas,¹ Joaquim Massana,¹ Ivan Contreras,¹ Marta San Millán,¹ Diana Xixiang Comas Álvarez,² Sara Casas Fernández,³ Jesús Marí Gorreto,⁴ Adriana Becerra⁵

El veritable repte no és només aprendre amb la IA, sinó aprendre millor gràcies a ella.

Introducció

Paco Abril, Esther Argelagós, Jerónimo Hernández

La intel·ligència artificial (IA) és una branca de la informàtica nascuda a mitjans del segle xx, que busca crear sistemes capaços de dur a terme tasques que, per completar-les, es requereix intel·ligència. Parlem de tasques com raonar, predir, resoldre problemes, entendre el llenguatge natural o el contingut d'una imatge. Avui en dia, la majoria de tècniques d'IA fan servir

1 Xarxa d'Innovació Docent sobre Intel·ligència Artificial i Docència Universitària (XID IADU). Aquesta xarxa de la Universitat de Girona està formada per professorat de diversos àmbits acadèmics amb un interès comú en l'aplicació de tecnologies basades en intel·ligència artificial generativa a la docència universitària. És una xarxa interdisciplinària de creació recent, amb membres que provenen d'àmbits com la biologia, l'enginyeria, la infermeria, la informàtica, la pedagogia, la sociologia, la psicologia i la química, entre d'altres. Els objectius principals de la Xarxa són conèixer i explorar diferents eines d'intel·ligència artificial (IA) aplicables a l'ensenyament, així com explorar i compartir recomanacions per a l'ús de la IA generativa en el procés formatiu, tant per part de l'estudiantat com per part del professorat.

2 Estudiant del grau d'Educació Infantil i Primària de la Universitat de Girona.

3 Estudiant del grau de Mestres en Educació Primària de la Universitat de Girona.

4 Estudiant del grau de Medicina de la Universitat de Girona.

5 Estudiant del grau de Medicina de la Universitat de Girona.

models matemàtics complexos, com les xarxes neuronals profundes, els paràmetres dels quals s'ajusten a partir de la informació extreta de grans quantitats de dades del món real.

La IA generativa rep aquest nom perquè fa servir models capaços de crear contingut nou, com text, imatges, música i vídeos. Aquesta tecnologia promet facilitar tota mena de tasques que requereixen la creació de contingut i personalitzar-lo a les preferències o necessitats de l'usuari. Els models d'aprenentatge automàtic identifiquen patrons i estructures en les dades amb què són entrenats i els fan servir posteriorment per generar contingut. Per exemple, un model de llenguatge pot ser entrenat amb milers de milions de frases per aprendre el vocabulari, la morfologia i la sintaxi d'una llengua, així com un cert estil d'escriptura.

Un cop entrenat, s'hi pot introduir el començament d'una frase i, basant-se en els patrons apresos, ens prediu una seqüència de paraules per completar un paràgraf coherent. En els models més populars aquest pas involucra una sèrie de decisions aleatòries basades en la probabilitat d'observar una paraula com la següent de la seqüència. Això pot afectar la qualitat del contingut generat i ha despertat la preocupació social sobre la possibilitat de crear informació enganyosa.

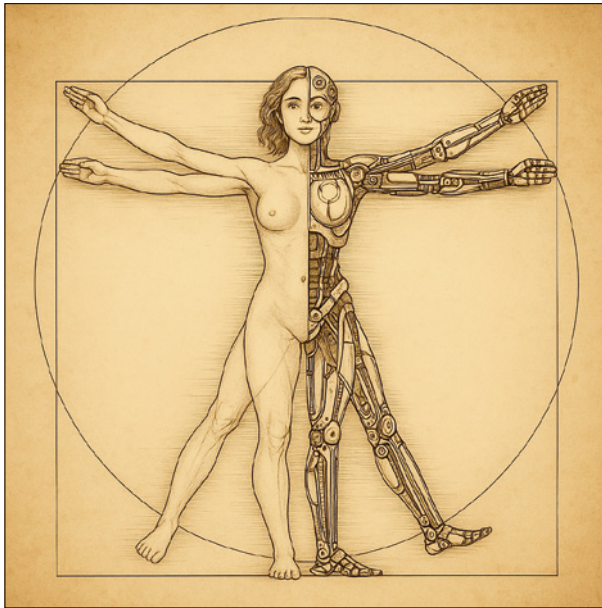
Rellevància de la IA per a l'educació superior

La IA generativa està adquirint una rellevància creixent en l'educació superior, com reflecteixen nombrosos estudis recents. González Alcaide (2024) destaca que ens trobem en una nova era educativa marcada per la irrupció de la IA generativa, que obliga a replantejar la integritat acadèmica, el plagi i l'avaluació. Per la seva banda, Chan i Colloton (2024) aborden l'impacte de ChatGPT com a exemple paradigmàtic d'una tecnologia disruptiva que transforma la manera d'accedir al coneixement i que facilita que tant l'alumnat com el personal docent puguin resoldre problemes i col·laborar en entorns d'aprenentatge. Autors com Nartey (2025) i Pulk i Koris (2024) insisteixen que cal establir principis ètics i pedagògics per guiar l'ús responsable d'aquestes eines.

Diverses aportacions destaquen que la IA generativa no només transforma la docència sinó també la recerca i la gestió universitària. García-Peñalvo (2024) subratlla que aquestes eines ofereixen grans oportunitats per personalitzar l'aprenentatge i millorar processos educatius, i que la seva implementació requereix un enfocament col·laboratiu i ètic que abordi els riscos legislatius, socials i ambientals que comporta. També fa èmfasi en la necessitat de formar tant el professorat com l'alumnat en competències digitals per a l'ús de la IA en contextos acadèmics, aspectes en què coincideix la comunitat investigadora i les persones expertes (Argelagós, Campos *et al.*, 2025; Sparks *et al.*, 2024). Es posa de manifest la importància de fomentar l'ús crític de la IA per part de l'alumnat universitari, evitar una dependència acrítica i promoure l'alfabetització tecnològica (Argelagós, Ruscalleda *et al.*, 2025; Fakour i Imani, 2025; Romeu Fontanillas *et al.*, 2025).

La transformació provocada per la IA en sectors com la salut, la indústria o les finances és un avís per a la universitat: si el professorat no es prepara per integrar-la de manera ètica i eficaç, el desfasament respecte a les necessitats socials i laborals pot ser insalvable. Per això, la seva aplicació en la docència universitària no pot reduir-se a un debat tècnic o passatger. És una qüestió estructural que afecta els models pedagògics, els criteris d'avaluació i fins i tot la missió de la universitat en la societat digital (Fernández Enguita, 2024). La figura 1 representa com la tecnologia i la IA poden ampliar les capacitats humanes.

Figura 1: Humanitat augmentada. Imatge generada amb ChatGPT 4o basada en l'home de Vitruvi de Leonardo da Vinci



Desafiaments, consideracions ètiques, biaixos i sostenibilitat de la IA

L'ètica, la seguretat i la sostenibilitat són elements clau en el debat al voltant de la intel·ligència artificial, i cal tenir-los molt presents en les reflexions sobre l'impacte que té en la docència universitària. Diverses declaracions i organismes —com ara les declaracions internacionals de Barcelona (2017) i Montreal (2018), les recomanacions de la UNESCO (2022), el Reglament europeu d'intel·ligència artificial (2024) o el Codi de bones pràctiques de la Universitat de Girona (2024)— coincideixen en els principis fonamentals per garantir l'ús ètic i responsable de la IA.

Totes aquestes iniciatives remarquen la importància de promoure una IA democràtica, segura, que no posi en risc els drets ni la dignitat de les persones. S'hi destaca la necessitat que els usuaris sàpiguen quan s'utilitza i com es fa, i promoguin l'ús i el desenvolupament de models d'IA transparents i comprensibles que minimitzin la generació de falsedats i al·lucinacions. Un altre principi comú és la supervisió humana: les decisions importants, especialment en àmbits com l'educació, la justícia, la salut o l'Administració pública, no han de quedar exclusivament en mans de màquines.

També és fonamental la protecció de dades i la privacitat, tant de la informació personal com de la institucional, i evitar qualsevol ús indegut o sense consentiment. S'assenyala que és necessari establir criteris per a un ús responsable d'aquesta tecnologia, que ajudin a prevenir el plag i garantir els drets dels autors de les fonts d'informació de les quals s'alimenta la IA.

Ahora, organismes com l'Observatori d'Ètica en Intel·ligència Artificial de Catalunya (OEIAC) posen l'èmfasi en el desenvolupament d'una tecnologia justa i equitativa, que garanteixi la igualtat d'oportunitats i previngui la discriminació. És ben conegut que els sistemes d'IA, si no són dissenyats i supervisats amb responsabilitat, poden reproduir o amplificar biaixos. Alguns dels més freqüents són els següents (OEIAC, s.d.):

- els biaixos d'interacció, com els xatbots que reforcen estereotips o visions etnocèntriques;
- els biaixos latents, que perpetuen prejudicis socials històrics;
- els biaixos de selecció, que apareixen quan les dades utilitzades no representen fidelment la diversitat de la realitat.

Detectar-los i corregir-los és essencial per evitar resultats esbiaixats que perjudiquin persones per motius de gènere, edat, origen o condició socioeconòmica.

Els diferents organismes coincideixen que cal establir mecanismes per identificar qui és responsable dels usos i impactes de la IA, siguin errors o abusos. A més, cal considerar l'impacte social i la sostenibilitat ambiental del desenvolupament de la IA. La IA té el potencial de substituir tasques intel·lectuals que abans duïen a terme els humans, i transformar, així, el mercat laboral. Caldrà observar que l'ús intensiu d'aquesta tecnologia no comprometi la diversitat cultural humana, com alerta l'OEIAC. Paral·lelament, hi ha una «força laboral oculta»: persones subcontractades per empreses tecnològiques, sovint de països amb ingressos baixos, encarregades de tasques com ajustar els models d'IA o netejar, estructurar i classificar grans volums de dades per als algoritmes d'aprenentatge automàtic. Aquestes tasques es duen a terme sovint en condicions laborals precàries (Bischoff *et al.*, 2024).

També s'ha de tenir en compte que, per al desenvolupament dels models que estan en la base d'aquesta tecnologia, és necessari l'ús, de manera intensiva, de gran quantitat de servidors informàtics equipats amb components específics per processar grans volums de dades de manera eficient, essencial per identificar

patrons. Quan generen text, l'ús dels models ja entrenats també implica càlculs intensius, tot i que d'un ordre de magnitud molt inferior. Tot aquest còmput té un impacte directe en el consum d'energia i altres recursos, com l'aigua, necessària per refrigerar el maquinari. Això ha despertat la preocupació sobre la sostenibilitat de la IA generativa i la recerca en aquests sistemes per fer-los més eficients (vegeu la figura 2).

Figura 2: Desafiaments de la IA



Font: elaboració pròpia.

Contingut d'aquest capítol

En aquest capítol, escrit coralment per les persones que integren la Xarxa d'Innovació Docent IADU, s'analiza el paper creixent de la IA en l'educació universitària. A l'apartat dedicat a les aplicacions docents, s'expliquen diversos usos de la IA que ja estan revolucionant la pràctica educativa: des dels assistents virtuals i tutories personalitzades, que ofereixen atenció immediata i seguiment individualitzat, fins a sistemes d'avaluació automàtica i retroalimentació instantània. També s'hi inclouen tecnologies d'anàlisi de dades que permeten identificar patrons d'aprenentatge i dissenyar intervencions personalitzades, la creació de continguts adaptatius per personalitzar l'aprenentatge, l'educació híbrida millorada amb IA i la ludificació (*gamification*) mitjançant sistemes intel·ligents.

A continuació, el capítol se centra en la transformació del rol del docent en aquest nou escenari, i subratlla com la IA pot alliberar el professorat de tasques rutinàries i permetre-li adoptar un paper més estratègic i creatiu. També es destaca la necessitat de desenvolupar noves competències docents vinculades a l'ús d'aquestes eines, així com d'establir la col·laboració productiva entre humans i màquines. També s'aborda la transformació del rol de l'alumnat universitari, que passa de receptor passiu a gestor autònom, ètic i crític de la informació. Aquest canvi exigeix noves competències per conviure amb la IA en entorns d'aprenentatge. El capítol es completa amb una anàlisi de les perspectives futures i les tendències globals. Al final s'ha recollit la veu de quatre estudiants que aporten la seva visió sobre el tema. La conclusió d'aquest capítol apel·la a una aplicació ètica, crítica i transformadora d'aquestes tecnologies en el context universitari.

Pel que fa a l'avaluació en el procés d'ensenyament-aprenentatge, s'ha vist profundament afectada per l'arribada de la IA generativa. Tot i això, no abordem aquest aspecte en aquest capítol, ja que es tracta àmpliament al capítol dedicat a com s'hauria d'avaluar a la universitat. Instem, per tant, la persona lectora a consultar aquest capítol per comprendre millor com la IA ens porta a replantejar la tasca avaluadora i quines serien les formes més adients d'afrontar-la en aquesta nova era.

Aplicacions de la IA i innovació docent en la docència universitària

Alba Abras, Josep Garre, Gonzalo Besuievsky, Jerónimo Hernández, Mireia López Siles, Núria Mallorquí-Bagué, Adrià Vilà, Ana Gallego

La IA està transformant l'educació superior, especialment en la planificació i l'avaluació docent, així com en el suport a l'aprenentatge de l'alumnat.

Aquest apartat descriu com el professorat pot aplicar la IA com a innovació educativa, amb exemples concrets realitzats en estudis de diferents àmbits de la Universitat de Girona (UdG).

En la planificació docent d'una assignatura, activitats com definir objectius, dissenyar activitats o elaborar guies docents es poden automatitzar parcialment amb la IA generativa. Tot i això, el criteri i l'expertesa del docent continuen essent essencials. Per tal que la IA sigui útil, el professorat ha de dominar l'enginyeria de peticions (*prompts*)⁶, ha de saber formular instruccions clares i precises que permetin obtenir resultats rellevants i ajustats als objectius formatius. En aquest sentit, algunes biblioteques universitàries ja ofereixen guies i col·leccions de peticions per ajudar el professorat (Lee i Palmer, 2025; vegeu les llibreries de peticions de les universitats de Maastricht, Queensland, Pennsylvania i York en les referències del capítol).

Pel que fa a l'aprenentatge de l'alumnat, la IA pot actuar com a assistent personalitzat i, alhora, com una eina per desenvolupar competències digitals. En l'àmbit científicotecnològic, pot oferir retroacció immediata en la resolució de problemes o simular entorns de pràctica. Per exemple, en matemàtiques o física pot detectar errors en temps real, mentre que en informàtica pot ajudar a validar un codi. En l'àmbit de les ciències experimentals o la salut també es poden crear laboratoris virtuals o pacients simulats que permetin practicar en entorns segurs. En disciplines d'humanitats o ciències socials, la IA pot generar textos o arguments que serveixin de base per a l'anàlisi crítica. Això pot facilitar discussions sobre perspectives històriques alternatives o dilemes ètics, i promoure, així, el pensament crític i la reflexió. Malgrat els avantatges, és fonamental que l'estudiantat sigui capaç d'avaluar els continguts generats per la IA i entengui el funcionament bàsic dels algoritmes, així com els possibles biaixos i limitacions ètiques.

L'impacte de la IA també es fa evident en l'avaluació i ens obliga a repensar aquests processos (Xia *et al.*, 2024; Chaudhry *et al.*, 2023). Si la IA pot resoldre problemes o redactar textos amb facilitat, l'avaluació hauria d'enfocar-se en habilitats superiors com el pensament crític, la creativitat i l'aplicació del coneixement en contextos nous. Per aprofundir en l'avaluació en el context de la IA, recomanem consultar el capítol sobre l'avaluació d'aquest llibre.

Tot i les oportunitats, l'ús de la IA en l'educació planteja reptes: garantir la transparència, evitar els biaixos, preservar la privacitat i mantenir la dimensió humana de l'ensenyament són qüestions fonamentals per assegurar una educació ètica i de qualitat.

6 Per aprofundir en les metodologies actives, es pot consultar el capítol sobre aquest tema en aquest mateix llibre.

Exemples

Presentem alguns exemples de peticions genèriques per a les categories docents descrites en l'apartat anterior. Els exemples serveixen per mostrar el diferent potencial de la IA en la planificació de l'assignatura, les activitats a l'aula i l'avaluació. Han estat creats i provats pel professorat que ha participat en aquest capítol, i han obtingut un èxit variable segons les assignatures on s'han aplicat. Els resultats depenen en part de l'historial de converses prèvies amb la IA. Com més interaccions hi hagi hagut, més gran serà la probabilitat que la IA aportï una resposta més precisa. És necessari establir un diàleg i un conjunt d'interaccions per tal d'aconseguir el resultat amb la qualitat desitjada.

Planificació

PETICIÓ INTEGRAL PER A LA GENERACIÓ D'UNA ESTRUCTURA D'ASSIGNATURA
Context
Ets un assistent d'intel·ligència artificial expert en disseny curricular universitari. El teu objectiu és ajudar-me a crear una proposta d'assignatura de [X] crèdits completa i actualitzada, d'acord amb les tendències docents internacionals i els estàndards de qualitat de l'EEES. Concretament, has d'ajudar-me a preparar el disseny de l'assignatura [nom de l'assignatura] per al Grau en [nom del grau]. Aquí tens una llista de continguts que vull treballar al llarg del curs: [enganxa aquí el llistat de continguts].
Objectiu
Genera una proposta completa amb la distribució de sessions, els continguts detallats, les activitats i els recursos recomanats. Presenta la informació de forma clara, estructurada i fàcilment adaptable. Assegura't que la proposta sigui coherent i progressiva.
Instruccions específiques
- Organitza aquests continguts en una seqüència didàctica lògica distribuïda en [nombre] sessions. - Proposa un índex de continguts, i agrupa'ls en blocs temàtics o mòduls si és pertinent. - Per a cada sessió, indica: - Títol - Quatre objectius d'aprenentatge - Continguts específics per tractar - Activitats d'aprenentatge (explicació teòrica, estudi de casos, debats, treballs en grup, activitats pràctiques, etc.) - Proporciona un llibre o article que s'hagi publicat els darrers cinc anys i que sigui d'accés obert per a cada tema. Inclou l'enllaç d'accés - Proposa recursos addicionals recomanats per ampliar la matèria (vídeos, webs, etc.) - Per a cada sessió, indica: - Propostes d'activitats innovadores per fomentar les competències de l'alumnat [indicar competències de l'assignatura] - Recomanacions per a la integració de noves tecnologies o recursos digitals - Suggeriments per adaptar l'assignatura a estudiants amb NESE

Activitats

PETICIÓ GENÈRICA PER PREPARAR SESSIONS DOCENTS UNIVERSITÀRIES AMB IA
Context Ets un assistent d'IA especialitzat en suport a la docència universitària. El teu objectiu és ajudar el professorat a optimitzar la preparació de les seves sessions, facilitant la recopilació i síntesi d'informació actualitzada, la traducció i resum de textos acadèmics, la transcripció i anàlisi de recursos audiovisuals, i la creació d'esborranys de presentacions. El docent revisarà i adaptarà tot el material generat abans d'utilitzar-lo a classe.
Instruccions específiques per a la IA Actua com un assistent IA per preparar sessions docents universitàries. Per a cada sessió, ajuda'm a fer el següent: • Recopilar informació actualitzada i rellevant sobre l'estat de la qüestió de [tema o contingut específic], incloent-hi articles científics, capítols de manuals d'especialitat, conferències d'experts i recursos multimèdia. • Sintetitzar els continguts més importants de manera clara i estructurada, adaptats a [nivell dels estudiants: grau, màster, professionals, etc.]. • Traduir textos acadèmics o resumir-los en [idioma o idiomes desitjats], segons les necessitats de la classe. • Transcriure fragments de vídeos o àudios docents i extreure'n les idees clau relacionades amb [tema o contingut específic]. • Generar esborranys de presentacions en PowerPoint, amb propostes de diapositives i notes explicatives sobre [tema o contingut específic].
Exemple concret Imagina que he de preparar una sessió teòrica sobre [tema o títol de la sessió], centrada en [aspecte específic que vols destacar o aprofundir]. Ajuda'm a agrupar i sintetitzar informació rellevant sobre aquesta temàtica, i a identificar bones pràctiques, recomanacions i recursos útils per a l'aprenentatge.
Instruccions addicionals • Presenta la informació de forma clara, amb apartats diferenciats segons la tasca (recopilació, síntesi, traducció, etc.). • Indica sempre les fonts utilitzades o recomanades. • Adapta el nivell i el format del contingut segons si va destinat a [tipus d'estudiants]. • Adapta el contingut a la durada estimada [especificar]. • Especifica eines o recursos necessaris per portar-ho a terme. • Si cal, proposa activitats pràctiques o recursos addicionals per a l'aula. • Recorda que el docent revisarà tot el material abans d'utilitzar-lo. • Espera les meves instruccions concretes per a cada sessió o tasca. <i>Si la IA utilitzada és capaç de generar les diapositives amb imatges, afegeix la instrucció [a cada diapositiva genera una imatge que encaixi amb el contingut del text]. En cas contrari, es pot enganxar el contingut obtingut en una IA específica per generar presentacions de PowerPoint.</i>

Avaluació

PETICIÓ PER REVISAR PREGUNTES TIPUS TEST AMB IA
Actua com a professor universitari expert en [XXX] i en la redacció de preguntes de resposta múltiple. Analitza detalladament les preguntes proporcionades tenint en compte els criteris següents i fes propostes concretes de millora quan sigui necessari.
Criteris d'anàlisi
1. Claredat del redactat - La pregunta és clara, concisa i lliure d'ambigüitats? - Proposa un redactat alternatiu si detectes expressions poc clares. 2. Alineació amb els objectius d'aprenentatge - La pregunta està clarament alineada amb els objectius d'aprenentatge especificats? - Suggereix modificacions per augmentar la coherència amb aquests objectius si és necessari. 3. Absència de pistes involuntàries - Hi ha elements en el redactat que puguin revelar involuntàriament la resposta correcta? - Indica quins elements haurien de corregir-se per eliminar aquestes pistes. 4. Qualitat de les opcions de resposta - Totes les opcions són semblants, coherents i equilibrades quant a la longitud i l'estil? - Recomana com millorar les opcions perquè siguin més plausibles i menys predictibles. 5. Dificultat equilibrada - El nivell de dificultat de la pregunta és adequat per al nivell educatiu al qual va dirigida? - Ofereix ajustaments si consideres que és massa fàcil o massa difícil. 6. Correcció ortogràfica i gramatical - Revisa exhaustivament la pregunta i les opcions en termes ortogràfics i gramaticals. - Proposa la correcció de tots els errors detectats.
Presentació de resultats
- Proporciona la teva anàlisi de forma estructurada, separant cada criteri amb encapçalaments. Ofereix exemples concrets per il·lustrar les teves propostes i presenta com a mínim dues versions millorades del conjunt pregunta-respostes amb diferents nivells de dificultat i estil. - Conclou l'anàlisi amb una recomanació final clara sobre l'ús o la revisió addicional que podria requerir la pregunta abans d'incloure-la en un examen real.

Finalment, considerem rellevant tenir sempre present la citació següent a l'hora de fer ús de la IA en tasques de planificació docent: «Pot ser que simplement no funcioni la primera vegada que ho intentis. Les IA són imprevisibles, i cada vegada que proves una petició obtindràs un resultat diferent» (Mollick i Mollick, 2023, p. 30). Es pot consultar aquesta mateixa cita per ampliar el contingut amb més exemples tant d'usos com de peticions.

Transformació del rol del professorat

Jordi Cicres, Albert Lladó, Susana Mantas i Rosa Noell

La IA està emergint com una eina transformadora en el món educatiu. El grau de diversitat a les aules cada cop és més gran; els reptes, més complexos, i les eines tecnològiques avancen a un ritme vertiginós. En aquest escenari, les tecnologies poden arribar a donar suport al professorat en les seves tasques diàries (CIDAI, 2023). El conjunt de professionals de la docència ha d'adoptar un paper de facilitador dels aprenentatges, i ha d'acompanyar, motivar i inspirar l'estudiantat (Laurillard, 2012). En aquest camí de transformació, la IA s'ha convertit en una eina clau.

La IA no elimina el rol del professorat sinó que el reforça, ja que li permet centrar-se en la humanització de la docència. Ara bé, perquè el potencial de la IA es pugui materialitzar, és imprescindible garantir que el professorat rebi una formació adequada per incorporar aquestes eines de forma progressiva, així com disposar d'un marc institucional que doni suport i acompanyi l'adaptació a aquest nou paradigma (Knobloch *et al.*, 2024).

Figura 3: El professorat com a facilitador en l'era de la IA



Font: elaboració pròpia.

Adoptar la IA en educació implica un repte fonamental: mantenir l'educació centrada en la persona. La tecnologia ha de ser una eina al servei de la humanitat, no una finalitat en si mateixa (Selwyn, 2019). Per tal d'il·lustrar l'impacte de la IA en la tasca docent, es presenta una infografia (figura 3) que mostra com la IA pot alliberar el professorat de tasques rutinàries, i els permet concentrar-se en activitats de més valor afegit (Lin *et al.*, 2025).

Desenvolupament de noves competències docents

L'avenç accelerat de la IA fa imprescindible que el professorat incorpori noves competències digitals adreçades a entendre els principis bàsics de l'aprenentatge automàtic i el processament del llenguatge natural, així com les limitacions que té (Bekdemir, 2024). S'ha afirmat que una formació adequada en IA permet millorar l'aprenentatge mitjançant la retroalimentació immediata de l'alumnat i la docència personalitzada. Per fer-ho, cal que el professorat desenvolupi habilitats tècniques per integrar sistemes intel·ligents i plataformes d'aprenentatge adaptatiu a l'aula (Al Daraai *et al.*, 2024); és a dir, cal que adquireixi coneixements i destreses pràctiques per utilitzar i aplicar tecnologies basades en IA dins l'entorn educatiu.

Aquest desenvolupament professional continu del professorat requereix, al seu torn, programes enfocats cap a l'alfabetització en IA, les competències digitals i les metodologies innovadores d'ensenyament. Aquestes formacions han de respondre a necessitats específiques, inclosos tallers pràctics amb eines d'IA aplicables a l'aula (Roshan *et al.*, 2024). En aquest apartat, és imprescindible el suport institucional; les universitats tenen un rol essencial en el suport al professorat per adquirir aquestes habilitats i competències, els ha de facilitar recursos formatius, tallers pràctics i eines tecnològiques, i ha de promoure un ambient favorable a l'experimentació docent. També és prioritari desenvolupar infraestructures digitals adequades, garantir aules ben equipades i accés continu al suport tècnic per afavorir la integració efectiva de la IA en les pràctiques educatives (Al Daraai *et al.*, 2024).

Com destacàvem en la introducció, la integració de la IA en l'educació implica també consideracions ètiques, com la privacitat de dades, els biaixos algorítmics o el risc d'accentuar desigualtats existents (Bekdemir, 2024). En aquest sentit, també cal tenir cura en l'ús d'eines d'IA per avaluar i qualificar, per evitar resultats esbiaixats (Al Daraai *et al.*, 2024). Així mateix, cal afrontar reptes d'equitat i accés per assegurar que tot l'estudiantat gaudeixi per igual dels beneficis educatius derivats de l'ús de tecnologies d'IA.

D'altra banda, la IA ja està demostrant ser un complement valuós per a models docents, com el de classe inversa i altres metodologies actives,⁷ per exemple en l'ajut al professorat a l'hora d'analitzar el rendiment acadèmic

7 En aquesta publicació s'utilitza el terme *petició* en substitució del terme anglès *prompt*.

de l'alumnat, d'adaptar les estratègies docents o d'ajudar a aclarir conceptes complexos (López-Villanueva *et al.*, 2024). El futur més immediat apareix encarat a requerir una cooperació i integració més grans entre els diferents models de docència i la IA, de forma que caldrà un reforç continuat de les competències del professorat al voltant de les tecnologies emergents i les seves aplicacions educatives (Baule i O'Connell, 2024).

El paper de la IA en el reforç de les competències docents

La tasca del personal docent ja fa temps que no es limita a transmetre coneixements a l'alumnat, sinó que cada vegada més també adopta un paper d'acompanyament i orientació. Actualment, doncs, no n'hi ha prou que el personal docent tingui un coneixement profund de la disciplina i de la seva didàctica, sinó que habilitats com saber planificar, seleccionar i organitzar materials per als cursos, gestionar l'aula, promoure un pensament crític i ètic, orientar i acompanyar l'estudiantat en els seus processos d'aprenentatge i interessos, entre d'altres, són també centrals en la tasca docent.

La IA, per la seva banda, excel·leix a l'hora de sintetitzar els continguts científics, generar exemples variats i dissenyar materials didàctics (presentacions, resums, esquemes, exercicis, vídeos didàctics, etc.). Per aquest motiu, la IA és una aliada molt potent per al professorat. Entre altres possibilitats, la combinació de la IA i les habilitats pedagògiques del personal docent ha de permetre gestionar alguns processos d'ensenyament-aprenentatge que abans de la irrupció de la IA resultaven molt més difícils i exigents (o, a vegades, fins i tot impossibles) per al professorat en termes de temps.

Un primer exemple de l'impacte combinat de les habilitats del personal docent i el suport de la IA és la personalització més gran de l'ensenyament-aprenentatge. La IA pot generar materials didàctics adaptats a diferents nivells d'aprenentatge, a l'alumnat amb necessitats educatives especials i, fins i tot, als diferents interessos particulars de l'estudiantat o del grup classe (amb explicacions i propostes d'exercicis vinculades a l'entorn on es troba el centre educatiu, a temàtiques diverses que poden ser més interessants o motivadores per a grups concrets d'alumnat, etc.).

Un segon exemple és que la IA pot facilitar la preparació i la gestió de les classes, específicament amb metodologies actives, com la classe inversa amb el format just a temps (*just-in-time*). En aquest model, el professorat planteja activitats prèvies a la classe que l'alumnat prepara a casa. A continuació, el professorat recull informació diversa generada per l'alumnat just abans de la sessió i, a partir d'aquestes dades, adapta la classe en funció de les necessitats reals que ha observat.

Un darrer exemple té a veure amb el foment del pensament crític: la IA pot plantejar preguntes i oferir contraarguments i perspectives alternatives que poden servir per fomentar el debat a classe de manera més rica.

D'altra banda, un dels àmbits on la IA pot tenir un impacte més significatiu és en el procés d'avaluació. L'avaluació sempre ha estat un aspecte clau per al professorat, ja que és l'eina principal per comprovar si l'alumnat adquireix les competències i assoleix els objectius plantejats. Tradicionalment, aquest procés ha estat rígid i poc adaptatiu; tanmateix, el context actual, marcat per l'ús creixent de la IA, convida a reformular tant les tasques com els criteris d'avaluació. Per aprofundir sobre l'avaluació amb IA remetem al lector o lectora a consultar el capítol sobre avaluació d'aquest mateix llibre.

Transformació del rol de l'alumnat

Nàtalia Ferrer-Roca, Ronald Márquez, Liliana Vargas-Murga

Totes les formes d'IA, com l'aprenentatge automàtic, la IA generativa i la visió artificial, estan guanyant popularitat ràpidament en tots els camps de l'educació superior, amb la transformació consegüent del rol de l'alumnat universitari (Bearman i Ajjawi, 2023; Chan, 2023; Chou *et al.*, 2022). Lluny de ser simplement una persona receptora de coneixement, l'estudiant ha de desenvolupar noves competències, adoptar una actitud més proactiva i aprendre a treballar en sintonia amb les eines d'IA. Aquest canvi impacta tant en els mètodes d'aprenentatge com en les competències requerides en el mercat laboral (Chaudhry i Kazim, 2022; Feldman-Maggor *et al.*, 2025).

De recepció de coneixement a gestió crítica d'informació

L'aparició i adopció accelerada de la IA, i més concretament dels models de llenguatge de gran escala (LLMs), estan transformant profundament la manera com es concep l'aprenentatge universitari (Tsai *et al.*, 2023; Yigci *et al.*, 2024). En aquest nou context, l'estudiantat deixa de ser un simple receptor passiu de continguts per convertir-se en un gestor crític de la informació. Ja no es tracta només de memoritzar continguts, sinó d'analitzar, validar i aplicar la informació generada, en part, per sistemes automatitzats (Argelagós *et al.*, 2022; Pernaa *et al.*, 2024).

Aquesta transformació és especialment visible en àrees com la química, on els estudiants poden fer servir IA per resoldre problemes conceptuals o generar hipòtesis d'experimentació (Marquez *et al.*, 2023; Yigci *et al.*, 2024). De manera similar, en història, les eines d'IA poden ajudar a resumir períodes històrics o interpretar esdeveniments. Però tal com apunten diversos estudis,

l'ús acrític de la IA pot conduir a errors de raonament multietapa o referències inventades, fet que subratlla la importància de formar l'alumnat per verificar fonts, contrastar resultats i mantenir una actitud activa davant l'aprenentatge (Chan, 2023; Crompton i Burke, 2023; UNESCO, 2022).

Això implica repensar el paper de l'alumnat com a usuari competent de la informació, amb habilitats per navegar en un entorn digital complex, ple de continguts generats per IA que poden ser tan útils com enganyosos.

L'autonomia com a pilar clau de l'aprenentatge universitari

La IA també està afavorint la personalització de l'aprenentatge, oferint a l'alumnat recursos adaptats al seu nivell, estil cognitiu i ritme (Feng, 2024; Grubaugh *et al.*, 2023; Maghsudi *et al.*, 2021; Yigci *et al.*, 2024). Plataformes que incorporen IA, com sistemes de tutoria virtual o eines d'anàlisi predictiva, permeten detectar dificultats d'aprenentatge i oferir solucions específiques, i augmentar, així, l'autonomia de l'alumnat (Bearman i Ajajawi, 2023; Chou *et al.*, 2022).

Tanmateix, aquesta autonomia no ve sola: comporta un increment de la responsabilitat personal. L'alumnat ha d'aprendre a autoregular-se, a definir objectius d'aprenentatge i a avaluar els progressos propis. L'ús conscient d'assistents IA o LLMs (ChatGPT, Gemini, etc.) pot ajudar a qui aprèn a fer esborranys, explorar idees o contrastar hipòtesis, però sempre des d'una posició activa, reflexiva i crítica.

Exemples com les activitats de col·laboració amb la IA per escriure assaigs o revisar respostes mostren que, quan s'anima l'alumnat a avaluar i millorar les propostes generades, el compromís augmenta, i amb ell, la comprensió i la profunditat del seu aprenentatge (Kasneci *et al.*, 2023; Steele, 2023).

Competències digitals i ètiques per a l'era de la IA

En aquest nou escenari, l'alfabetització digital esdevé un requisit bàsic. L'estudiantat no només ha de saber fer servir eines d'IA, sinó també ha de saber com funcionen, què poden fer i quins són els seus límits. Per exemple, en química, els LLMs poden generar fórmules senzilles correctament, però fracassen sovint en la representació de mecanismes complexos o en el reconeixement de notacions visuals com SMILES o InChI (Hallal *et al.*, 2023). De manera similar, en filosofia, els models poden resumir arguments coneguts de Kant o Nietzsche, però sovint simplifiquen excessivament matisos conceptuals i poden inventar cites que no existeixen. Això demostra que el coneixement tècnic i la capacitat crítica han de caminar junts.

A més, és fonamental integrar una formació ètica que permeti a l'alumnat entendre els riscos de desinformació, els biaixos algorítmics i les implicacions

sobre la privacitat de dades (Li *et al.*, 2025). En aquest sentit, universitats com la de Girona ja han començat a incloure continguts sobre IA i ètica dins el currículum, i promouen un ús responsable i conscient de les tecnologies (Universitat de Girona, 2024a). El professorat universitari cada vegada té més orientacions per poder organitzar el disseny de les diferents assignatures i, en concret, les diferents activitats d'aprenentatge i d'avaluació. Particularment, des del Vicerektorat de Qualitat i Transparència de la UdG es proposa incloure tres escenaris —des d'IA no permesa a IA requerida, passant per IA permesa amb un ús limitat— que cal explicitar en cadascuna de les activitats d'avaluació que el professorat fixa per a l'assignatura. Aquest marc orientador no només aporta claredat i coherència, sinó que també facilita la integració pedagògicament significativa i ètica de la intel·ligència artificial en l'ensenyament universitari.

Transformació de l'avaluació i foment de la creativitat

Amb la capacitat dels LLMs per generar textos, traduir, resumir i respondre preguntes complexes, el model tradicional d'avaluació també ha d'evolucionar. No és suficient demanar un text o una resposta correcta; cal avaluar processos, capacitats d'interpretació i aportacions personals.

Figura 4: Pilars que transformen l'educació superior per a l'era de la IA, cap a un aprenentatge crític, creatiu, col·laboratiu i conscient



Font: elaboració pròpia.

Així, guanyen protagonisme formats com:

- projectes interdisciplinaris amb resolució de problemes reals;
- activitats que combinen IA i revisió humana, i
- avaluacions obertes, en què s'accepta l'ús de la IA, però es valora com l'estudiant la qüestiona o l'enriqueix.

Aquest enfocament reforça la necessitat que l'estudiantat desenvolupi pensament crític, creativitat i metacognició, competències que la IA encara no pot replicar plenament (OECD, 2021; Reddy *et al.*, 2024; Taniguchi i Lindsey, 2024), com es pot apreciar en la figura 4.

Cap a una universitat augmentada amb IA

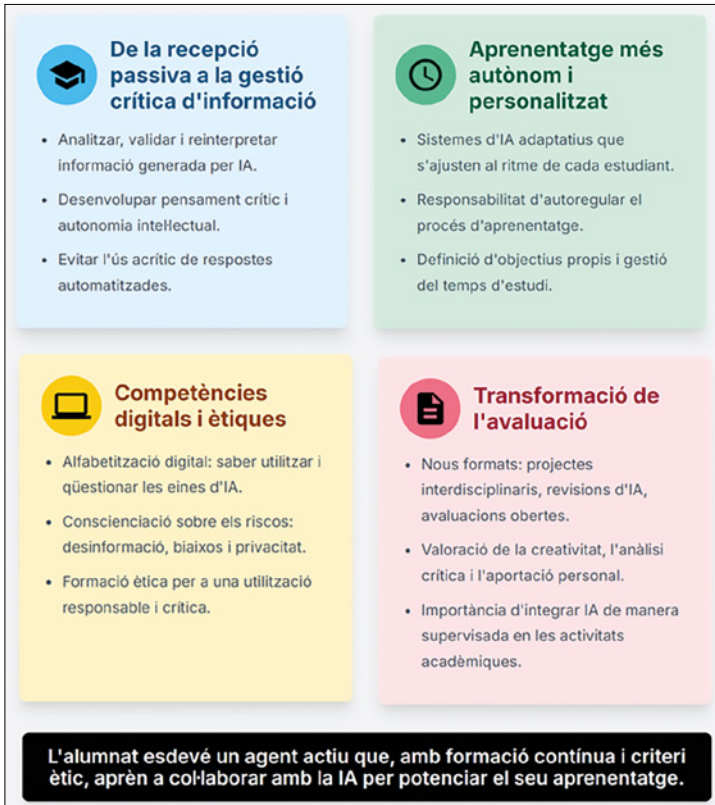
La integració de la IA en l'educació superior no elimina la necessitat d'aprendre, sinó que redefineix com aprenem, amb què ho fem i per què (Al-Momani i Ramayah, 2024; Crompton i Burke, 2023). El rol de l'alumnat universitari s'ha de transformar en el d'un aprenent actiu, digitalment competent, èticament responsable i preparat per col·laborar amb la IA. Encara que ja hi hagi metodologies com l'aprenentatge actiu, la classe inversa o l'aprenentatge basat en projectes, és possible que l'aprenentatge basat en productes prengui més rellevància, ja que no només exigeix l'elaboració escrita, sinó també la creació d'un producte tangible, fet que potencia habilitats pràctiques i creatives en contextos d'IA (Cao *et al.*, 2025; Marquez *et al.*, 2023).

Tot i això, aquest canvi només serà realment efectiu si s'acompanya del següent:

- polítiques educatives inclusives,
- formació docent continuada,
- accés equitatiu a la tecnologia i
- espais d'experimentació pedagògica.

L'alumnat universitari del segle XXI no només ha de conèixer la IA, sinó que ha de saber com conviure-hi, com desafiar-la i com fer-la servir per ampliar els seus horitzons (vegeu la figura 5).

Figura 5: Pilars fonamentals del nou rol de l'alumnat en el paradigma de la IA i els LLMs



Font: elaboració pròpia.

Perspectives futures

Llorenç Burgas, Joaquim Massana, Ivan Contreras

La IA està redefinint ràpidament la docència universitària a escala global, amb tendències que van molt més enllà de l'automatització de tasques administratives. Estem assistint a una transformació estructural de l'aprenentatge i dels rols educatius (Tu *et al.*, 2025). Una de les tendències clau és la personalització de l'aprenentatge, en què els sistemes intel·ligents adapten el contingut, el ritme i l'estil pedagògic a les necessitats particulars de cada estudiant (Merino-Campos *et al.*, 2025). Plataformes com Socratic de Google o Duolingo ja implementen aquest enfocament en entorns generals, però en l'àmbit universitari destaca l'ús creixent d'assistents educatius basats

en IA generativa, com Khanmigo o Querium, que proporcionen tutorització personalitzada i fomenten el raonament crític.

Un segon eix emergent és la codocència entre IA i professorat humà (Kim, 2024). Lluny de substituir el personal docent, la IA permet optimitzar el seu temps i reforçar el seu rol com a agent facilitador del pensament crític i com a responsable de la mentoria. Aquest equilibri es reforça amb l'ús de sistemes d'avaluació automatitzada, com Gradescope, que poden corregir proves complexes amb més eficiència i oferir retroacció immediata a l'estudiantat.

També guanya protagonisme l'aprenentatge basat en projectes/productes i simulacions intel·ligents. A través d'entorns interactius, l'estudiantat pot resoldre situacions reals, com la planificació urbana o la presa de decisions empresarials, amb suport d'eines d'IA. Aquest model connecta amb el paradigma de l'aprenentatge experiencial (Kolb *et al.*, 2014) i l'estan impulsant institucions de referència com el MIT (MIT Media Lab., 2025) i Stanford (Stanford Graduate School of Education, 2025).

Finalment, cal posar èmfasi en la inclusió i accessibilitat global que permet la IA. Mitjançant tecnologies com la traducció automàtica i l'adaptació cultural de continguts, plataformes com Coursera o edX arriben a desenes de milions d'alumnes arreu del món. Aquestes innovacions apunten cap a una universitat més oberta, connectada i equitativa.

La IA promet una democratització sense precedents de l'educació superior. Algoritmes avançats poden traduir, contextualitzar i adaptar continguts a diversos perfils d'alumnat, i superar així barreres idiomàtiques, culturals i econòmiques. Això permetrà que universitats arrelades localment puguin oferir titulacions globals, accessibles per a l'estudiantat d'arreu del món.

Aquesta globalització es veurà reforçada per sistemes d'avaluació automatitzada i acreditació descentralitzada mitjançant cadenes de blocs (*blockchain*), que facilitaran l'emissió d'un passaport educatiu digital interoperable entre institucions i estats. A més, la IA no només traduirà, sinó que adaptarà pedagògicament els continguts, els reestructurarà per fer-los rellevants per a cada context sociocultural. Així, la IA actuarà com a catalitzadora d'una educació *glocal*: rellevant localment, però interoperable globalment.

Tot i el seu potencial, la integració de la IA en l'educació superior presenta reptes estructurals. Un dels principals és la desigualtat en la infraestructura tecnològica: l'accés a connectivitat, dispositius i serveis digitals continua sent desigual entre països. Sense una inversió pública decidida, aquestes diferències podrien aprofundir-se encara més.

Tanmateix, caldrà redefinir el perfil del professorat, com s'ha descrit anteriorment. Ja no serà suficient dominar les eines digitals; esdevindrà fonamental desenvolupar competències en pensament crític, gestió ètica de dades i comprensió dels sistemes intel·ligents que medien l'aprenentatge. Alhora, caldrà abordar la governança de les dades educatives, tot garantint la transparència, la privadesa i un ús pedagògic responsable.

Les oportunitats, però, són igualment remarcables. La IA pot alliberar el professorat de tasques repetitives, detectar problemes d'aprenentatge en estadis inicials, oferir vies d'inclusió a col·lectius vulnerables i, alhora, mantenir l'excel·lència acadèmica a través de sistemes d'avaluació més objectius i escalables.

Mirant cap al futur, podem anticipar escenaris que avui semblen propis de la ciència-ficció, però que tenen fonament en recerques emergents. Per exemple, la integració de tutors IA amb interfícies neuronals podria permetre l'aprenentatge per immersió cognitiva directa. Universitats virtuals augmentades podrien incorporar realitat immersiva, IA generativa i models predictius per adaptar l'ensenyament en temps real.

Igualment, podrien desenvolupar-se sistemes d'IA sensibles al context emocional i ètic de l'alumnat, capaços de detectar indicis d'ansietat o desconnexió mitjançant l'anàlisi multimodal, i d'activar protocols de suport personalitzats. Aquestes eines basades en IA actuarien com a xarxes d'atenció educativa distribuïda: no pas com a substituïts, sinó com a complements de la tasca humana.

Finalment, es podrien consolidar universitats descentralitzades, basades en sistemes autònoms en què alumnat, IA i comunitats docents prenguin decisions conjuntes sobre continguts, normes i avaluacions en entorns digitals (figura 6).

Figura 6: Il·lustració conceptual de la computació afectiva



Font: Freepik.

Opinió de l'estudiantat

Diana Xixiang Comas Álvarez, Sara Casas Fernández, Jesús Marí Gorreto, Adriana Becerra, coordinat per Marta San Millán

L'aparició de la IA en l'àmbit educatiu ha obert un debat profund sobre l'impacte que té en els processos d'ensenyament i aprenentatge. En aquest apartat, es presenten quatre testimonis de persones que estudien a la Universitat de Girona, de diferents titulacions i cursos, que reflexionen, des de l'experiència personal, sobre els avantatges, els riscos i els reptes que planteja l'ús de la IA a les aules.

Diana Xixiang Comas Álvarez, estudiant de 5è curs del grau de Doble Titulació en Educació Infantil i Primària

La IA és una moneda de doble cara que et pot ajudar a treure la millor versió de tu o pot acabar amb el pensament propi just abans que emergeixi. La IA ens facilita la vida, però cal que ens la fem més fàcil? Fàcil es tradueix a més temps per ser productius o a menys temps dedicat a la cognició? Aquesta és una de les principals pors relacionades amb aquesta tecnologia. Si fas servir la IA per agafar idees, per inspirar-te... puc dir de primera mà que la combinació tecnologia i pensament humà esdevé idònia, però si la fas servir perquè et creï la idea final, generes que tot el que produeixes deixi de tenir valor personal; deixes d'aportar quelcom a la societat.

Per als universitaris i universitàries, les eines IA més usades són correctors ortogràfics i ChatGPT, i la raó principal podria ser estalviar-nos temps. «Si això ho pot fer una màquina i potser ho fa millor que jo, per què he de perdre el temps?» seria un dels arguments que justificarien l'arribada de la IA a les aules. Però en aquest voler guanyar temps, a vegades caiem en l'error de no ser prou crítics. Així com des de petits ens han ensenyat que cal contrastar la informació de Google i que té biaixos, de la IA no ens n'han parlat mai, i potser és l'enemic potencialment més perillós i a qui més dades personals li atorguem.

Recentment, es planteja si els mestres i les mestres serem substituïts. No crec que això passi, però sí que posarà en relleu qui té les capacitats de ser el mestre o la mestra que la societat del segle XXI demana. Per tant, si fem de la IA la nostra aliada i ens transformem amb ella, sobretot pel que fa a repensar quins recursos oferim a l'alumnat com a font d'aprenentatge —recursos que deixin enrere tasques reproductives que una màquina pot fer o d'altres que en plantegin de productives—, la qualitat de l'educació pot millorar molt.

Sara Casas Fernández, estudiant de 1r curs del grau de Mestre en Educació Primària

La meva inquietud com a estudiant universitària és com afectarà la IA a la manera en la qual ensenya el professorat. Penso que hi ha diferents avantatges que poden beneficiar l'estudiantat i també desavantatges que es plantegen en l'àmbit de l'assimilació de continguts. Crec que és una bona oportunitat perquè el personal docent acompanyi l'alumnat a fer-ne un bon ús, ja que és una eina que ha vingut per quedar-se i que s'incorporarà a poc a poc en tots els àmbits, inclòs el de l'ensenyament.

La IA pot contribuir a generar una bretxa més gran en les desigualtats i biaixos, tot i que s'utilitzi amb bona intenció. Aquests biaixos es deuen al fet que les dades són generades per les persones i aquestes reflecteixen les diferents desigualtats socials. És per aquest motiu que les dades que generi la IA, perpetuaran els patrons socials.

Estic convençuda que, en cap cas, la figura del professorat pot ser substituïda per la IA, ja que la tasca de mestre no es limita a transmetre coneixements, sinó també a interpretar, adaptar i connectar amb l'estudiantat des d'una dimensió humana. Un bon paral·lelisme seria el de les enciclopèdies: antigament les consultàvem per obtenir informació, però mai no van substituir el mestre o la mestra. De la mateixa manera, la IA pot oferir dades i recursos, però no pot substituir la comprensió i la interpretació humanes que aporta el professor o professora. Com a futura mestra, estic convençuda que l'educació, sense la seva dimensió humana, perd una part essencial del seu sentit i qualitat.

En conclusió, la incorporació de la IA en l'àmbit educatiu obre un nou paradigma. El fet que aquesta eina estigui a l'abast de l'estudiantat no garanteix que en faci un ús adequat. Per aquest motiu, seria beneficiós que el professorat orientés l'alumnat sobre com utilitzar-la correctament i com treure'n el màxim profit. Tant per a l'adquisició de coneixements com per al desenvolupament del pensament crític. La IA ha arribat per quedar-se. Per això, tant el professorat com l'estudiantat, hem d'aprendre a usar-la de manera conscient, entenent-ne tant les limitacions com els avantatges.

Jesús Marí Gorreto, estudiant de 6è curs del grau de Medicina de la Universitat de Girona

Ens trobem davant un paradigma en què se'ns presenta una nova eina que pot capgirar la nostra forma d'aprendre i que jo personalment he vist créixer durant la meva formació, ja que tot aquest esclat m'ha enganxat de ple en la meva carrera universitària i ha suposat la creació de noves estratègies per optimitzar el meu estudi.

Personalment, no he sigut mai d'utilitzar eines tecnològiques per a l'estudi, però en els darrers anys, quan la tasca s'ha intensificat de manera exponencial, poder començar a introduir aquestes eines ha estat clau per poder optimitzar el

temps. Això m'ha suposat, primer, poder dedicar més temps a altres activitats; segon, poder treballar molts més temes en menys temps, i tercer, poder consultar múltiples fonts alhora per poder aprofundir molt més. Per altra banda, pel que fa a la consulta directa, sí que tendeixo a ser més reservat perquè he vist nombrosos errors, i només la faig servir amb eines de les quals puc estar segur que el que se'm comenta prové de fonts objectives i referenciables.

Més enllà, crec que la IA esdevé una gran eina per a l'estudi, però feta la llei, feta la trampa. Són múltiples els errors que encara cometem tot i proporcionar-nos la informació necessària i encara hi ha força aspectes a millorar tant en aquest camp com en el camp de la generació d'imatges o esquemes, i en la detecció de plagis de treballs que s'han redactat mitjançant aquestes eines. Crec que no és el mateix redactar tu mateix un treball i utilitzar la IA com a assistència sobretot per a la recerca d'informació que demanar-li que el faci. A més, s'ha de tenir present que, malauradament, pel sistema en el qual vivim, no tothom té els mateixos recursos ni oportunitats; per tant, com podem pretendre fer-ne un ús generalitzat si no treballem les mancances del sistema primer?

En definitiva, és i serà una eina molt útil en el camp acadèmic, però aquest canvi ha de venir acompanyat d'una regulació que n'asseguri l'ús responsable, que no suposi la substitució del pensament crític que hauríem de tenir totes les persones i que, abans d'apostar per una inversió gegantina en aquesta àrea, advoquem per potenciar la qualitat docent dels nostres centres.

Adriana Becerra, estudiant de 1r curs del grau de Medicina

És evident que la IA ha guanyat protagonisme aquests últims anys. Jo la vaig conèixer per primera vegada el 2022, quan a l'escola un company li va demanar a ChatGPT que fes la seva part d'un treball que havíem de fer en grup i tota la informació que li havia proporcionat era errònia. Això no vol dir que no sigui útil; opino tot al contrari, pot ser molt profitosa, però només si se'n fa un ús responsable i amb sentit crític.

En l'àmbit universitari, la IA hauria de veure's com una eina de suport, per exemple, com a primera orientació sobre temes dels quals no hi entens. Crec que, tot i que pot assumir algunes funcions docents, el professorat aporta un pensament crític i una capacitat de relacionar teoria i pràctica que la IA no pot fer. Tot i això, crec que s'hauria de desenvolupar un nou enfocament educatiu que integri tant els punts forts com les limitacions d'aquestes eines digitals.

En el meu cas, l'utilitzo sobretot a l'hora de fer tasques que manualment tardaria més temps a fer: fer un resum dels apunts per estudiar, fer preguntes sobre els arxius que hi adjunto o, fins i tot, que m'expliqui d'una manera més senzilla una informació que no entenc. Així doncs, des del meu punt de vista, un dels grans avantatges és que ofereix una educació personalitzada; la possibilitat de tenir un tutor virtual per a tot el que necessitis i en qualsevol moment, cosa que evidentment ajuda al procés d'aprenentatge i d'estudi.

Evidentment, igual que la intel·ligència artificial té punts positius, també pot comportar inconvenients. Considero que dels més importants seria que es generés una dependència d'aquestes eines digitals, que se'n fes un ús abusiu i que, en conseqüència, la persona no raoni, no faci servir les seves pròpies capacitats i no pensi per si sola. Un altre problema és que en molts casos s'inventa tant informació com referències.

En resum, considero que la IA és una eina molt útil en la formació universitària, sobretot per agilitzar tasques i oferir suport personalitzat. A més, opino que la IA hauria d'integrar-se en un nou enfocament educatiu; d'aquesta manera pot ser un recurs complementari que enriqueixi el procés d'aprenentatge sense substituir la figura humana.

Conclusions

Susana Mantas, Rosa Noell

La incorporació de la IA en l'educació universitària constitueix un dels canvis més significatius de les darreres dècades. Lluny de ser una eina merament instrumental, la IA impacta transversalment en els processos de planificació, desenvolupament i avaluació de l'activitat docent, alhora que transforma profundament els rols tradicionals del professorat i de l'estudiantat.

Les evidències recollides en aquest capítol mostren que la IA pot actuar com a catalitzador d'una innovació educativa amb gran potencial per millorar la personalització de l'aprenentatge, optimitzar el temps docent i oferir retroalimentació immediata i adaptativa. Tanmateix, aquest potencial només es materialitza plenament quan s'acompanya d'un ús pedagògicament fonamentat, èticament responsable i críticament reflexionat.

En aquest sentit, es posa de manifest la necessitat de redefinir el rol del docent, en tant que la IA allibera el professorat de tasques rutinàries i administratives, i li permet enfocar-se en la personalització de l'aprenentatge, la innovació pedagògica i l'acompanyament humà de l'alumnat. El professorat passa de ser un transmissor de coneixements a esdevenir un facilitador d'aprenentatges, impel·lit a guiar l'alumnat en l'ús crític i ètic de les tecnologies emergents. Això comporta la necessitat de l'actualització competencial constant del professorat, amb suport institucional i formatiu adequat.

Paral·lelament, l'estudiantat ha de desenvolupar competències digitals avançades, capacitat d'autoregulació, pensament crític i criteri ètic per gestionar de manera activa els processos d'aprenentatge en entorns digitals cada vegada més complexos. L'ús acrític o exclusivament instrumental de la IA pot comportar riscos associats a la desinformació, la pèrdua d'autonomia i l'empobriment cognitiu, riscos que cal anticipar i mitigar des de la formació universitària. Per pal·liar aquests efectes, es posa de manifest la necessitat que l'alumnat universitari

es redefineixi cap a un perfil més autònom, crític i proactiu, amb la necessitat de gestionar grans volums d'informació i desenvolupar competències digitals.

Finalment, els testimonis de l'alumnat recollits en aquest capítol aporten una perspectiva valuosa que posa de manifest, d'una banda, l'ús intensiu, però desigual, d'aquestes eines i, de l'altra, la necessitat de generar espais de formació i debat crític que promoguin l'ús conscient i responsable de la IA en contextos educatius. Alhora, la docència universitària es veu enriquida per pràctiques emergents com la codocència amb la IA, l'avaluació automatitzada, l'aprenentatge basat en projectes i simulacions intel·ligents, així com per la globalització educativa creixent.

En conclusió, la IA no només modifica com s'ensenya i com s'aprèn, sinó que interpel·la el model educatiu universitari en conjunt. Davant d'aquest escenari, cal garantir que la integració de la IA no comprometi els valors fonamentals de l'educació superior: l'ètica, la qualitat, la inclusió, la humanització i el pensament crític. La universitat té avui l'oportunitat i la responsabilitat d'esdevenir un actor clau, oferint formació i suport als docents, i assegurant l'equitat digital per evitar desigualtats. Només així la IA podrà contribuir a una educació més personalitzada, inclusiva i de qualitat.

En finalitzar la lectura d'aquest capítol, se'ns plantegen diverses preguntes que deixem obertes amb l'objectiu d'estimular la reflexió col·lectiva dins la comunitat educativa: estem preparant el nostre sistema educatiu per a aquest canvi amb equitat, responsabilitat i sensibilitat? Estem vetllant perquè aquesta transformació tecnològica serveixi realment les persones i el coneixement? El professorat està preparat per assumir aquest nou rol? Estem proporcionant a l'alumnat les eines necessàries per fer un ús responsable i ètic d'aquesta tecnologia?

Referències bibliogràfiques

- Al Daraai, S. B., Al Maqrashi, M., Al Zakwani, M., & Al Shaikh, Z. (2024). Integrating AI in Higher Education: Applications, Strategies, Ethical Considerations. En N. H. Al Harrasi & M. Salah El Din (Eds.), *Advances in Educational Technologies and Instructional Design* (p. 189-211). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-2145-4.ch008>
- Al-Momani, A. M., & Ramayah, T. (2024). Adoption of Artificial Intelligence in Education: A Systematic Literature Review. In M. A. Al-Sharafi, M. Al-Emran, G. W.-H. Tan, & K.-B. Ooi (Eds.), *Current and Future Trends on Intelligent Technology Adoption* (p. 117-135). Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-031-61463-7_7
- Argelagós, E., Campos, B., Casanovas, È. i Caritg, A. (2025). *Enhancing performance in academic tasks: challenges and opportunities in university students' use of ChatGPT. En The 4th Paris Conference on Education. The International Academic Forum (IAFOR).*

- Argelagós, E., Ruscalleda, N., Almendros, N., Hernandsáez, J. i Belkhyr, N. (2025). *Internet and ChatGPT as learning tools in university environments. En The 4th Paris Conference on Education. The International Academic Forum (IAFOR)*.
- Argelagós, E., Garcia, C., Privado, J., & Wopereis, I. (2022). Fostering information problem solving skills through online task-centred instruction in higher education. *Computers & Education*, 180, 104433. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2022.104433>
- Baule, S. M., & O'Connell, J. S. (2024). Harnessing Generative AI for Educator Professional Development: En E. Çela, N. R. Vajjhala, & M. M. Fonkam (Eds.), *Advances in Educational Technologies and Instructional Design* (p. 77-114). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/979-8-3373-1017-6.ch003>
- Bearman, M., & Ajjawi, R. (2023). Learning to work with the black box: Pedagogy for a world with artificial intelligence. *British Journal of Educational Technology*, 54(5), 1160-1173. <https://doi.org/10.1111/bjet.13337>
- Bekdemir, Y. (2024). The urgency of AI integration in teacher training: Shaping the future of education. *Journal of Research in Didactical Sciences*, 3(1), 37-41.
- Bischoff, C., Kamoche, K., & Wood, G. (2024). The Formal and Informal Regulation of Labor in AI: The Experience of Eastern and Southern Africa. *ILR Review*, 77(5), 825-835. <https://doi.org/10.1177/00197939241278956c>
- Cao, J., Guan, H., & Jiang, J. (2025). A Review of the Literature on Project-Based Learning in High School Chemistry over the Past Decade in the Journal of Chemical Education. *Journal of Chemical Education*, 102(2), 599-614. <https://doi.org/10.1021/acs.jchemed.4c00886>
- Centre de Recherche en Éthique (CRE) Université de Montréal. (2018). *Déclaration de Montréal pour un développement responsable de l'intelligence artificielle*. <https://www.montrealdeclaration-responsableai.com/reports-of-montreal-declaration>
- Centre of Innovation for Data tech and Artificial Intelligence [CIDAI]. (2023). *LLibre blanc sobre la intel·ligència artificial aplicada a l'Educació i també a la llengua*. Llicència: CC BY-NC-SA 4.0
- Chan, C. K. Y., i Colloton, T. (2024). *Generative AI in higher education: The ChatGPT effect*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003459026>
- Chan, C. K. Y. (2023). A comprehensive AI policy education framework for university teaching and learning. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20(1), 38. <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00408-3>
- Chaudhry, M. A., & Kazim, E. (2022). Artificial Intelligence in Education (AIED): a high-level academic and industry note 2021. *AI and Ethics*, 2(1), 157-165. <https://doi.org/10.1007/s43681-021-00074-z>

- Chou, C.-M., Shen, T.-C., & Shen, C.-H. (2022). Influencing factors on students' learning effectiveness of AI-based technology application: Mediation variable of the human-computer interaction experience. *Education and Information Technologies*, 27(6), 8723-8750. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10866-9>
- Crompton, H., & Burke, D. (2023). Artificial intelligence in higher education: the state of the field. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20(1), 22. <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00392-8>
- Fakour, H., & Imani, M. (2025). Socratic wisdom in the age of AI: A comparative study of ChatGPT and human tutors in enhancing critical thinking skills. *Frontiers in Education*, 10, Article 1528603. <https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1528603>
- Feldman-Maggor, Y., Blonder, R., & Alexandron, G. (2025). Perspectives of Generative AI in Chemistry Education Within the TPACK Framework. *Journal of Science Education and Technology*, 34(1), 1-12. <https://doi.org/10.1007/s10956-024-10147-3>
- Feng, Lijuan. (2024). Investigating the Effects of Artificial Intelligence-Assisted Language Learning Strategies on Cognitive Load and Learning Outcomes: A Comparative Study. *Journal of Educational Computing Research*, 62(8), 1741-1774. <https://doi.org/10.1177/07356331241268349>
- Fernández Enguita, M. (2024). Esta vez sí: con la IA, nada será igual en la universidad. *Papeles de Economía Española*, 180, 21-37. <https://www.funcas.es/wp-content/uploads/2024/07/PEE-180-WEB1.pdf>
- García-Peñalvo, F. J. (2024). Inteligencia artificial generativa y educación: Un análisis desde múltiples perspectivas. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 25, e31942. <https://doi.org/10.14201/eks.31942>
- González Alcaide, G. (2024). 1 d. C. (después de ChatGPT). *Inteligencia artificial generativa en la educación superior*. Universitat de València. <https://puv.uv.es/1-d-c-despues-de-chatgpt.html>
- Grubaugh, S., Levitt, G., & Deever, D. (2023). Harnessing AI to Power Constructivist Learning: An Evolution in Educational Methodologies. *EIKI Journal of Effective Teaching Methods*, 1(3), 81-83. <https://doi.org/10.59652/jetm.v1i3.43>
- Hallal, K., Hamdan, R., & Tlais, S. (2023). Exploring the potential of AI-Chatbots in organic chemistry: An assessment of ChatGPT and Bard. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 5, 100170. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2023.100170>
- Johnson & Wales University. (2025). *AI in Higher Ed: Prompt Library*. https://pvd.library.jwu.edu/ai_higher_ed/prompts
- Kim, J. (2024). Leading teachers' perspective on teacher-AI collaboration in education. *Education and Information Technologies*, 29(7), 8693-8724.
- Kasneci, E., Sessler, K., Küchemann, S., Bannert, M., Dementieva, D., Fischer, F., Gasser, U., Groh, G., Günemann, S., Hüllermeier, E., Krusche, S., Kutyniok, G., Michaeli, T., Nerdel, C., Pfeffer, J., Poquet, O., Sailer, M.,

- Schmidt, A., Seidel, T., Stadler, M., Weller, J., Kuhn, J., & Kasneci, G. (2023). ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. *Learning and Individual Differences*, 103, 102274. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102274>
- Kolb, D. A., Boyatzis, R. E., & Mainemelis, C. (2014). Experiential learning theory: Previous research and new directions. In *Perspectives on thinking, learning, and cognitive styles* (p. 227-247). Routledge.
- Lee, D., Palmer, E. (2025). Prompt engineering in higher education: a systematic review to help inform curricula. *Int J Educ Technol High Educ* 22, 7 (2025). <https://doi.org/10.1186/s41239-025-00503-7>
- Li, Y., Tolosa, L., Rivas-Echeverria, F., & Marquez, R. (2025). Integrating AI in Education: Navigating UNESCO Global Guidelines, Emerging Trends, and Its Intersection with Sustainable Development Goals. *ChemRxiv*. <https://doi.org/10.26434/chemrxiv-2025-wz4n9>
- Maastricht University Library. (2025). *AI Prompt Library*. <https://library.maastrichtuniversity.nl/apps-tools/ai-prompt-library>
- Maghsudi, S., Lan, A., Xu, J., & Schaar, M. van der. (2021). Personalized Education in the Artificial Intelligence Era: What to Expect Next. *IEEE Signal Processing Magazine*, 38(3), 37-50. <https://doi.org/10.1109/MSP.2021.3055032>
- Marquez, R., Barrios, N., Vera, R. E., Mendez, M. E., Tolosa, L., Zambrano, F., & Li, Y. (2023). A perspective on the synergistic potential of artificial intelligence and product-based learning strategies in biobased materials education. *Education for Chemical Engineers*, 44, 164-180. <https://doi.org/10.1016/j.ece.2023.05.005>
- Merino-Campos, C. (2025). The Impact of Artificial Intelligence on Personalized Learning in Higher Education: A Systematic Review. *Trends in Higher Education*, 4(2), 17. <https://doi.org/10.3390/higheredu4020017>
- MIT Media Lab. (2025). *Human-AI collaborative planning method for incremental urban transformation*. <https://www.media.mit.edu/projects/human-ai-collaborative-planning-method-for-incremental-urban-transformation/overview>
- Mollick, E.R. and Mollick, L. (2023). Assigning AI: Seven Approaches for Students, with Prompts. The Wharton School Research Paper. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4475995>
- Nartey, E. K. (2025). *Generative AI in higher education: Guiding principles for teaching and learning* (Vol. 1). Routledge Taylor & Francis Group. <https://doi.org/10.1201/9781003561507>
- Observatori d'Ètica en Intel·ligència Artificial de Catalunya (s.d.). *Els biaixos en les dades utilitzades en intel·ligència artificial [Infografia]*. Universitat de Girona. https://www.udg.edu/ca/Portals/57/OContent_Docs/Infografia_OEIAC_Biaixos.pdf
- OECD. (2021). *AI and the Future of Skills, Volume 1: Capabilities and Assessments*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/5ee638a4-en>

- Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea. (2024). *Reglamento (UE) 2024/1689 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de marzo de 2024, relativo a la inteligencia artificial y por el que se modifican los Reglamentos (CE) n.º 300/2008 y (UE) 2018/858*. Diario Oficial de la Unión Europea, L 1689. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:32024R1689>
- Pernaa, J., Ikävalko, T., Takala, A., Vuorio, E., Pesonen, R., & Haatainen, O. (2024). Artificial Intelligence Chatbots in Chemical Information Seeking: Narrative Educational Insights via a SWOT Analysis. In *Informatics* (Vol. 11, Issue 2). <https://doi.org/10.3390/informatics11020020>
- Pulk, K., i Koris, R. (Eds.). (2024). *Generative AI in higher education: The good, the bad, and the ugly*. Edward Elgar Publishing.
- Romeu Fontanillas, T., Romero Carbonell, M., Guitert Catasús, M., & Baztán Quemada, P. (2025). Desafíos de la Inteligencia Artificial generativa en educación superior: fomentando su uso crítico en el estudiantado. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 28(2). <https://doi.org/10.5944/ried.28.2.43535>
- Reddy, M. R., Walter, N. G., & Sevryugina, Y. V. (2024). Implementation and Evaluation of a ChatGPT-Assisted Special Topics Writing Assignment in Biochemistry. *Journal of Chemical Education*, 101(7), 2740-2748. <https://doi.org/10.1021/acs.jchemed.4c00226>
- Sparks, J. R., Ober, T. M., Tenison, C., Arsian, B., Roll, I., Deane, P., Zapata Rivera, P., Gooch, R. M., & O'Reilly, T. (2024). *Opportunities and challenges for assessing digital and AI literacies*. ETS Research Institute. <https://www.ets.org/pdfs/rd/ets-digital-literacy-ai-full-report.pdf>
- Stanford Graduate School of Education. (2025). *Learning design, AI, and machine learning for the adult learner*. <https://ed.stanford.edu/news/learning-design-ai-and-machine-learning-adult-learner>
- Steele, J.L. (2023). To GPT or not GPT? Empowering our students to learn with AI. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 5, 100160. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2023.100160>
- Steels, L., & López de Mántaras, R. (2018). The Barcelona declaration for the proper development and usage of artificial intelligence in Europe. *AI Communications*, 31(6), 485-494. <https://doi.org/10.3233/AIC-180607>
- Taniguchi, M., & Lindsey, J. S. (2024). Performance of chatbots in queries concerning fundamental concepts in photochemistry. *Photochemistry and Photobiology*, n/a(n/a). <https://doi.org/10.1111/php.14037>
- Tsai, M.-L., Ong, C. W., & Chen, C.-L. (2023). Exploring the use of large language models (LLMs) in chemical engineering education: Building core course problem models with Chat-GPT. *Education for Chemical Engineers*, 44, 71-95. <https://doi.org/10.1016/j.ece.2023.05.001>
- Tu, Y., Chen, J., & Huang, C. (2025). Empowering personalized learning with generative artificial intelligence: Mechanisms, challenges and pathways. *Frontiers of Digital Education*, 2(2), 1-18. <https://doi.org/10.1007/s44366-025-0056-9>

- UNESCO. (2022). *Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence*. Social and Human Sciences Sector; UNESCO Paris. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386510>
- Universitat de Girona (2024a). *Instrucció del rector núm. 1/2024 relativa a l'ús d'eines d'intel·ligència artificial a la Universitat de Girona*. <https://seu.udg.edu/ca-es/publicacions-oficials/boudg/ebou/disposicio/3562>
- Universitat de Girona (2024b). *Memòria d'activitats 2023-2024*. Recuperat de <https://www.udg.edu>
- University of Queensland Library (2025). *Prompt engineering guide*. <https://guides.library.uq.edu.au/artificial-intelligence/prompt-engineering>
- University of Pennsylvania, Wharton School (2025). *Prompt Library*. <https://gail.wharton.upenn.edu/prompt-library/>
- Xia, Q., Weng, X., Ouyang, F., Lin, T. J., & Chiu, T. K. (2024). A scoping review on how generative artificial intelligence transforms assessment in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 21(1), 40. <https://doi.org/10.1186/s41239-024-00468-z>
- Yigci, D., Eryilmaz, M., Yetisen, A. K., Tasoglu, S., & Ozcan, A. (2024). Large Language Model-Based Chatbots in Higher Education. *Advanced Intelligent Systems*, n/a(n/a), 2400429. <https://doi.org/10.1002/aisy.202400429>
- York University. (2025). *AI Prompt Library*. <https://www.yorku.ca/uit/ai/prompts/>



Universitat de Girona
Institut de Ciències de l'Educació
Josep Pallach-Servei d'Aprenentatge
i Innovació Docent
ICE-SAID

La universitat travessa un moment de transformació profunda. La digitalització, els canvis socials, la diversitat creixent de l'estudiantat i l'impacte de la intel·ligència artificial estan redefinint el sentit mateix de la docència universitària. En aquest context, les pràctiques tradicionals ja no són suficients: cal repensar com s'ensenyà, com s'aprèn i quin paper ha d'assumir el professorat en la formació de persones crítiques, compromeses i capaces d'afrontar un món complex.

Aquest llibre aborda els principals reptes de la docència universitària contemporània: la motivació i la participació de l'estudiantat, l'equilibri entre rigor acadèmic i innovació pedagògica, la incorporació crítica de les tecnologies digitals, la promoció de la igualtat de gènere i la necessitat de consolidar una universitat inclusiva, justa i socialment responsable. Lluny de receptes simplistes, les aportacions que recull defensen una pedagogia de l'acompanyament, del pensament crític i de l'aprenentatge significatiu, connectat amb la realitat i els valors democràtics.

Les reflexions que s'hi presenten neixen de la pràctica i del debat col·lectiu del professorat implicat en les xarxes i els grups d'innovació docent de la Universitat de Girona. Des d'aquesta experiència compartida, el llibre ofereix mirades, preguntes i propostes que conviden a repensar la identitat docent i a reforçar el paper de la universitat com a espai de transformació social. No es tracta només d'innovar metodologies, sinó de renovar el compromís educatiu amb el coneixement, la igualtat i el bé comú.